

ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜ ಶ್ರೀ ಕೃಷ್ಣರಾಜೇಂದ್ರ ಒಡೆಯರ್ ಬಹದ್ದೂರ್,
ಜಿ.ಸಿ.ಎಸ್.ಐ., ಜಿ.ಬಿ.ಇ. ಯವರು.

Department of Public Instruction

ಭೂವಿವರಣೆ

ಮೊದಲನೆಯ ಪುಸ್ತಕ

GEOGRAPHY OF THE WORLD

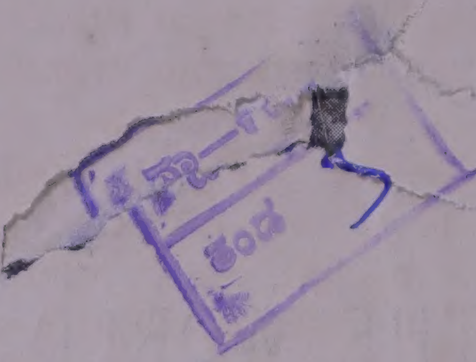
BOOK I

BY

K. SRINARASIMHAIYA, M.A., L.T.,
Secretary, Board of Education, Bangalore.



MYSORE
PRINTED AT THE GOVERNMENT BRANCH PRESS
1923



GENERAL PREFACE.

If it has been felt long that there are no suitable Geographical text books in Kannada, it is no wonder when the nature of the English books themselves are considered. Though the number of English books available is great, many of the older books contain long lists of names and unconnected and isolated facts which were "dry as dust" to the school-boys of old who had to learn them merely by heart, while most of the modern books contain mathematical problems, tables of statistics and long lists of figures dealing with products, imports, exports, etc., together with numerous names which are drier still to the modern school-boys. Even among the modern books written on a concentric plan, like those of Herbertson, many contain too numerous details of the geography of Europe and too few of the geography of India to be of real interest to the average Indian school-boy.

Geography as a subject of study is of very high scientific and practical value, and if it is taught to the school-boys on a concentric plan with a judicious selection of material and simple style, it is bound to be productive of great cultural and practical benefit. But it has to be admitted, at the same time, that geography is one of the driest subjects as taught in our schools at present.

To make up for this deficiency to a little extent, I have attempted to write a series of geographical text-books in Kannada on a concentric plan, the first book dealing with the barest and simplest elements of the subject in outline, the second with more details and the third with details sufficiently full to meet the needs of an educated man. In the exposition adopted in

this series, great stress is laid on the cultural part of the subject and only such names as are really important are introduced in correlation with ideas so that there may be close links of association between the names and ideas. The stress laid on the cultural part may make these books appear difficult to the pupils, especially in the vernacular schools where no good text-books have been used so far and the teachers themselves have very little knowledge of the subject, but the use of this series would, it is hoped, render this fear groundless and set up a fair standard of geographical knowledge in our schools.

These books have been written on up-to-date lines. In each book, the introductory part deals with the general principles that underlie the geographical description of the continents and the subsequent pages deal with the general description of each continent making use of these general principles. The description of the most important countries of the world and of the British possessions has been given sufficient prominence, while the rest has been generally slurred over with a mention of only such striking points as an educated man usually remembers. Further the description of each continent and country has been so presented as can be orally taught by an earnest teacher quite intelligently from maps without resorting to book teaching. The matter has been presented all-through in as simple and natural a manner as possible and it is expected that the teaching of geography from these books would place its teaching in schools on an efficient basis. The proposed introduction of science into the Middle School curriculum, consultation of modern English books by the teachers and geographical excursions would indeed make geography the most popular subject of the class room.

The books of this series may perhaps be considered to be a little too bulky, but my experience of teach-

ing this subject in all classes from the Infant Class to the Sixth Form emboldens me to feel confident that it is not really so. Book I presents the simplest elements of principles and includes only a very few names. Book II written on the same plan, presents the same principles a little more elaborated and includes only a few additional names. Repetition has often been risked in order to emphasise the scientific connection of the various parts of the description of each continent. Hence the student of second book would meet with familiar ideas and names at almost every turn and similar would be the case with the third book also.

These books are in no place a translation or an adaptation of any English book. All the latest books available on the subject have been freely consulted and the matter carefully selected and presented on a scientific basis in a manner easily intelligible to the readers.

Maps are not embodied in these books on account of the difficulties of the present condition of map printing in Kannada and it is intended to publish early a Companion Kannada Atlas on up-to-date lines. However a number of pictures and diagrams have been inserted in the introductory part of each book. As regards the pronunciation of names, I have considered it best to use the most familiar forms and those best adapted to the Kannada language. Some exercises and questions are given in Book I to indicate to the teachers the lines on which they might generally frame them. Foot-notes are also given to suggest to the teachers the special methods of teaching they might follow in dealing with several topics.

Book I is intended to be taught in the two Upper Primary classes, following the teaching of the subject from "A Child's Geography" in the Lower Primary classes in the Kindergarten method. Such portions of the introduction as are not marked with an asterisk and

the description of Asia may be taught in the second class and the rest in the third class. Book II is to be taught in the Lower Secondary classes, the unasterisked portions of the introduction and Asia being taught in the fourth class and the rest in the fifth class. In the Anglo-Vernacular schools, Book I may be taught in the 1st and 2nd classes and Book II in the 1st, 2nd and 3rd forms. Book III is intended for the use of the Kannada Upper Secondary classes, and it will contain statistics and figures required for higher study and avoided in the first two books advisedly. Book II may be used for consultation by the teachers of the Primary classes and Book III by the teachers of the Lower Secondary classes.

While I have set a high ideal before me in writing this series, I am quite aware of its short-comings, especially as I had to do this work in the leisure hours that I could snatch during the last three years and crave the indulgence of the critics to condone my faults and to favour me with their constructive suggestions for the improvement of these books.

BANGALORE,
15th January 1920.

K. SRINARASIMHAIYA.

ಪೀಠಿಕೆ.

ಈ ಮೊದಲನೆಯ ಪುಸ್ತಕವು ಅಪ್ಪರ್ ಪ್ರೈಮರಿ ತರಗತಿಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಬಾಲಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನೂ ಮೈಸೂರು ದೇಶದ ವಿವರಣೆಯನ್ನೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಬೋಧಿಸಿರುವರು; ಆದುದರಿಂದ ಎರಡು ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆಯನ್ನು ಇನ್ನೂ ವಿಶದವಾಗಿಯೂ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಬಹು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿಯೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುವುದು ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವಾಗಿಯೂ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ * ಈ ಗುರುತಿಲ್ಲದ ಅಧ್ಯಾಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ವಿವರಣೆಯನ್ನೂ ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಬಹುದು; ಆ ಗುರುತಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಉಳಿದ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನೂ ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಬಹುದು.

ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕ್ರಮವರಿತು ಬೋಧಿಸಿದರೆ ಲೋಕವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ವಿಷಯಗಳು ತಿಳಿಯುವುದಲ್ಲದೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬುದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಕಾರವೂ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಮನ್ವಿತವಾಗಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸುವುದು ಶಾಸ್ತ್ರದ (ಅಥವಾ ಸೈನ್ಸಿನ) ಉದ್ದೇಶವು. ಇಂತಹ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಭೂವಿವರಣೆಯು ಒಂದಾಗಿದೆ; ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬೋಧಿಸುವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿಯೇ ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಎಲ್ಲಾ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೋಧಿಸುವುದು ಆವಶ್ಯಕವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಮವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಭೂಪಟಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮುಖತಃ ಬೋಧಿಸಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಬುದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಕಾರವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ

ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ; ಈಗಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವಂತೆ ಅನೇಕ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡದೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬೋಧಿಸಿದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಪಾಠ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಆಸಕ್ತಿಯುಂಟಾಗಿ ಭೂವಿವರಣೆಯ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಠಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ತೋರಿಬರುವ ಕೊರತೆಗಳು ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವುವೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬೋಧಿಸುವಾಗ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವುದು ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಿಗೆ ಆವಶ್ಯಕವು; ಎರಡನೆಯ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದಿಕೊಂಡರೆ ಈ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಯಗಳು ತಿಳಿಯುವುವು.

ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಉಪಾಧ್ಯಾಯನು ಇತರ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಒಂದು ಖಂಡದ ಅಥವಾ ದೇಶದ ಮೇಲ್ಮಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ, ಬೆಳೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸುವಾಗ, ಉಪಾಧ್ಯಾಯನು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಆಕಾರವನ್ನು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯಮೇಲೆ ಬರೆದು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದಹಾಗೆ ಒಂದೊಂದನ್ನಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ ತೋರಿಸುವುದು. ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಚನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಲು ಬಹು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯಮೇಲೆ ಬರೆಯುವುದು ಬೋಧನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹುಡುಗರಿಂದ ಕಂಠಪಾಠಮಾಡಿಸದೆ ಭೂಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮುಖತಃ ಬೋಧಿಸುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವೆಂಬುದನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕು; ಪಾಠಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆ

ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಸುಲಭವಾದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ; ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಪುಸ್ತಕ ಬೋಧನೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದು ಉದ್ದೇಶವಲ್ಲವು.

ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಭೂಪಟಗಳಿಂದಲೇ ಬೋಧಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಈಗ ಪಾಠಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಭೂಪಟಗಳು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಗಳಾಗುವುವು; ಆದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಖಂಡದ ಬೆಳೆಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಭೂಪಟಗಳು ದೊರೆತರೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಇಂತಹ ಪಟಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಭೂಪಟಗಳ ಪುಸ್ತಕವೊಂದು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲ್ಪಡುವುದು.

ಬೆಂಗಳೂರು,
15ನೇ ಜನವರಿ 1920

ಕೆ. ಶ್ರೀನರಸಿಂಹಯ್ಯ.

ವಿಷಯ ಸೂಚಿಕೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆ—		ಪುಟಗಳು
I	ಭೂವಿವರಣೆ	1
II	ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ, ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗಳು	3
III	ಭೂಪಟಗಳು	19
IV	ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಕೆಲವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು	21
V	ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ	32
VI	ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು	37
VII	ಖನಿಜಗಳು	43
VIII	ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು	46
IX	ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಗಳು	50
X	ಜನಗಳು	54
	ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳು	59
ಏಷ್ಯಾಖಂಡ—		
	ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆ	63
	ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ	79
ಯೂರೋಪ್‌ಖಂಡ—		
	ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆ	115
	ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು	124
	ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ	137
ಆಫ್ರಿಕಾಖಂಡ		141
ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡ—		
	ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾಖಂಡ	149
	ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾಖಂಡ	157
ಓಷಿಯೇನಿಯ—		
I	ಆಸ್ಟ್ರೇಲೇಷಿಯ	162
II	ಪಾಲಿನೇಷಿಯ	167

ಚಿತ್ರಗಳು.

ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜ ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣರಾಜ ಒಡೆಯರ್ ಬಹದ್ದೂರ್ ಜಿ. ಸಿ. ಎಸ್. ಐ. ಜಿ. ಬಿ. ಇ., ಯವರು, ಮುಖಪತ್ರ

1. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುವ ಹಡಗುಗಳು 4
2. ಚೆಂಡೂ ಅದರ ನೆರಳು ; ತಟ್ಟೆಯೂ ಅದರ ನೆರಳು 4
3. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸಂಚರಿಸುವ ಗ್ರಹಗಳ ಪಥಗಳು 7
4. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ರೇಖೆಗಳು 9
5. ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು 10
6. ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು 11
7. ಭೂಪಥ, ಚಂದ್ರಪಥ 12
8. ವಲಯಗಳು 16
9. ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ 18
10. ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ 18
11. ಪೂರ್ವಾರ್ಧಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳಗಳು 22
12. ಸ್ಥಲಾರ್ಧ ಜಲಾರ್ಧಗೋಳಗಳು 22
13. ಭೂಜಲವಿಭಾಗಗಳು 26
14. ,, ... 28
15. ಶೀತವಲಯದವರು 39
16. ವಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು 42
17. ಮಾನವವರ್ಗಗಳು 54

ಭೂವಿವರಣೆ

ಮೊದಲನೆಯ ಪುಸ್ತಕ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಿವರಣೆ.

I. ಭೂವಿವರಣೆ.

1. 'ಭೂವಿವರಣೆ'ಯೆಂದರೇನು?—ಬೆಂಗಳೂರು ಮೈಸೂರು ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಆ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿಧವಿಧವಾದ ವಾಹನಗಳಿಂದಲೂ ಪಾದಚಾರಿಗಳಿಂದಲೂ ತುಂಬಿರುವ ರಸ್ತೆಗಳೂ, ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಅಂಗಡಿಗಳ ಸಾಲುಗಳೂ, ಸೊಗಸಾದ ದೊಡ್ಡ ಬಂಗಲೆಗಳೂ, ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿರುವ ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ಮನೆಗಳೂ ಕಾಣಬರುವುವು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಊರುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಹೀಗೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರಸ್ತೆಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಅವು ಅಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ; ಜನಗಳೂ ಕಡಿಮೆ, ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹಳ್ಳಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟ, ಗುಡ್ಡ, ಕಾಡು, ನದಿ, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ಪೈರುಪಚ್ಚೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜಮೀನುಗಳೂ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿರುವಿರಿ. ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಹಾಗೆಯೇ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸೀಮೆಗಳು ಅಥವಾ ದೇಶಗಳು ಇರುವುವು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲಿನ ಹಾಗೆಯೇ ಪರ್ವತ, ನದಿ, ಕಾಡು, ಪಟ್ಟಣ ಮೊದಲಾದುವು ಇರುವುವು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳು ಬೆಟ್ಟದಸೀಮೆಯಾಗಿ ಇರುವುವು, ಕೆಲವು ಮೈದಾನದ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿರುವುವು; ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು, ಕೆಲವುಗಳಲ್ಲಿ ನದಿಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ; ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು, ಕೆಲವುಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಹೀಗೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದೇಶಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುವುವು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದ

ಲ್ಲಿಯೂ ಜನರು ಅಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿರುವ ಅನುಕೂಲ್ಯ ಪ್ರಾತಿಕೂಲ್ಯಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮೊದಲಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಣ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ವಾಸಮಾಡುವರು.

ಈ ಮೇರೆ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವ ನಾನಾದೇಶಗಳ ನೆಲದ ಲಕ್ಷಣ ವಾಯು ಗುಣ ಬೆಳೆಗಳು ಮೊದಲಾದುವನ್ನೂ ಇವುಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಜನರು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನೂ, ಅವರ ನಾಗರಿಕತೆ, ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ರಮ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಸಕಾರಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಭೂವಿವರಣೆ ಯೆಂದು ಹೆಸರು. 'ಭೂ' ಎಂದರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು 'ವಿವರಣೆ' ಯೆಂದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು ಎಂದರ್ಥವು. ಆದುದರಿಂದ 'ಭೂವಿವರಣೆ' ಯೆಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರವೆಂದು ಅರ್ಥವು. ಭೂಮಿಯು ಬೇರೆಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಎಷ್ಟುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಆ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟುಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಾವರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಂದುತ್ತಲಿರುವರು ಎಂಬ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದೇ ಭೂವಿವರಣೆಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿರುವುದು.

* 2. ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದರ ಆವಶ್ಯಕತೆ.—ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಈಗಿನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶದ ಜನರು ಇತರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೋಗಿಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಸಾಮಾನುಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಇತರದೇಶಗಳ ಜನಗಳೂ ಸಾಮಾನುಗಳೂ ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬರುತ್ತಲೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈಗಲಾದರೋ ನಾವು ಉಡುವ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ, ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳೂ, ಉಕ್ಕಿನ ಸಾಮಾನುಗಳೂ, ಇತರದೇಶಗಳಿಂದ ಬಂದುವುಗಳೇ ಆಗಿರುವುವು; ಆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಮೊದಲಾದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅವು ತುಟ್ಟಿಯಾದರೆ, ಇಲ್ಲಿಯೂ ಅವುಗಳ ಬೆಲೆಯು ಹೆಚ್ಚುವುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಧಾನ್ಯಗಳು ಇತರದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವು ದೊರಕುವುದು. ಇತರದೇಶಗಳ ಜನರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವುದೂ ಇಲ್ಲಿನವರು ಇತರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವುದೂ ಈಗ

---

* ಈ ಗುರುತು ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಕರಣಗಳನ್ನೂ ಪ್ಯಾರಾಗಳನ್ನೂ ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವು.

ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು; ಇದರಿಂದ ಇತರದೇಶಗಳ ಆಚಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳೂ ಉಗೆ ತೊಡಿಗೆಗಳೂ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ, ಕುಶಲವಿದ್ಯೆಗಳೂ, ನಾಗರಿಕತೆಯೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡುತ್ತಿರುವುವು.

ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶವು ಅನೇಕಸಹಸ್ರ ಮೈಲಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಜನಗಳಿಂದ ಆಳಲ್ಪಡುತ್ತಲಿರುವುದು; ಆ ಜನರ ಭಾಷೆಯೂ ನವೀನಶಾಸ್ತ್ರಗಳೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರವಾಗುತ್ತಿರುವುವು.

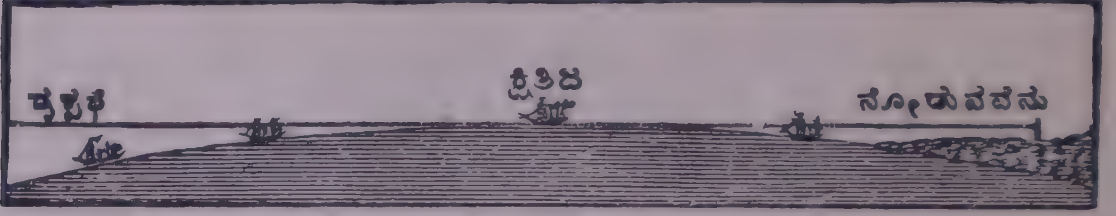
ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶವಲ್ಲದೆ ಇತರದೇಶಗಳ, ಎಂದರೆ ಮನುಷ್ಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಮಹತ್ತಾದ ಮತ್ತು ಅದ್ಭುತವಾದ ಮನೆಯಾಗಿರುವ ಈ ಭೂಮಂಡಲದ, ವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ನಾವು ನಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯ ಅಥವಾ ಅದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ನಮ್ಮ ಬಾಳು 'ಕೂಪಕೂರ್ಮ ನ್ಯಾಯ' ದಂತಿರುವುದು; ಇಲ್ಲವೆ ಸುಂದರವಾದ ಒಂದು ವನದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಗುಡಿಸ ಲನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ವಾಸಮಾಡುತ್ತಿರುವನೊಬ್ಬನು ಆ ಗುಡಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿಯೇ ತನ್ನ ಜೀವಮಾನವನೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಕಳೆದು ಆ ವನದ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನಾಗಲಿ ಪ್ರಯೋಜನ ವನ್ನಾಗಲಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ವೃಕ್ಷಗಳು ಪಕ್ಷಿಗಳು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಜನರು ಮೊದಲಾ ದವನ್ನಾಗಲಿ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಅರಿಯದಿದ್ದರೆ ಅವನನ್ನು ಹೇಗೆ ಮೂಢನೆನ್ನುವೆವೊ ಹಾಗೆಯೇ ನಾವೂ ಈ ಭೂಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಮೂಢರಾಗಿ ಬದುಕಿದಂತಾಗುವುದು.

II. ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ, ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಚಲನೆಗಳು.

3. ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ.—ಭೂಮಿಯು ಗುಂಡಾಗಿ ಅಥವಾ ಗೋಳಾ ಕಾರವಾಗಿ ಇದೆ. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ಕಾರಣಗಳು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವುವು.

(1) ನಾವು ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಒಂದು ಹಡಗು ತೀರಕ್ಕೆ ಬರು ವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮೊದಲು ಅದರ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಮಾತ್ರ ಕಾಣಿಸುವುದು; ಅದು ಇನ್ನೂ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬಂದಹಾಗೆ, ಮೊದಲು ಮಧ್ಯಭಾಗವೂ, ಕೊನೆಗೆ ಕೆಳ ಭಾಗವೂ ಕಾಣಿಸುವುವು. ಭೂಮಿಯು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದ್ದಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಹಡಗೆಲ್ಲಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು; ಅವರಲ್ಲಿಯೂ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕೆಳಭಾ ಗವು ಮೊದಲೇ ಕಾಣಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಭೂಮಿಯು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ

ಹಡಗಿನ ಕೆಳಭಾಗವು ಮೊದಲು ಮರೆಯಾಗಿದ್ದು ಹಡಗು ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಬಂದಹಾಗೆ ಆ ಭಾಗವು ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದು.

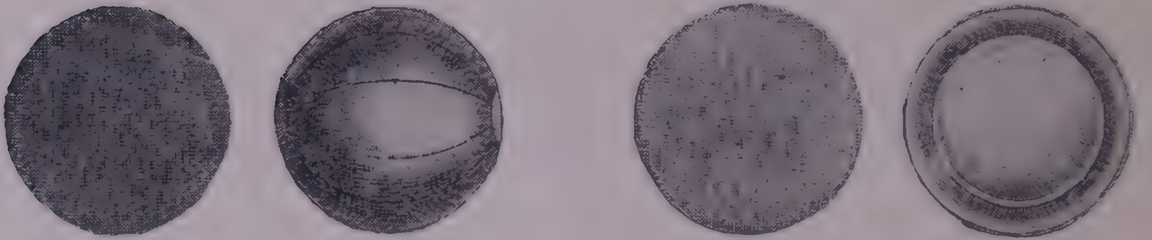


ಚಿತ್ರ ೧.

(2) ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ನೆರಳು ಚಂದ್ರನಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದು ; ಹಾಗೆ ಬಿದ್ದ ನೆರಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಗುಂಡಾಗಿಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಗುಂಡಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು.



ಏಣಿನ ಮುಖವಾಗಿ ಹಿಡಿದ ತಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನೆರಳು.



ಚಂಡು ಅದರ ನೆರಳು. ತಟ್ಟೆಯೂ ಅದರ ನೆರಳು.

ಚಿತ್ರ ೨.

(3) ನಾವು ಒಂದೂರಿನಿಂದ ಹೊರಟು ನೆಟ್ಟಗೆ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಡಿದು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಬೆಟ್ಟ ನದಿ ಸಮುದ್ರ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಕೊನೆಗೆ ನಾವು ಮೊದಲು ಹೊರಟ ಸ್ಥಳಕ್ಕೇ ಬಂದು ಸೇರುವೆವು ; ಇದುವರೆಗೆ ಅನೇಕರು ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಬಂದಿರುವರು. ಭೂಮಿಯು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಸುತ್ತಿಬರುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

(4) ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣವನ್ನು ಈಗ ನೆನಪಿಡಿ. ಭೂಮಿಯು ಇತರ ಗ್ರಹಗಳಂತೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿರುವುದು ; ನಮಗೆ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಗ್ರಹಗಳೂ ಗುಂಡಾಗಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯೂ ಗುಂಡಾಗಿದೆಯೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು.

ಆದರೆ ಕ್ಷಿತಿಜದ ವರೆಗೆ, ಎಂದರೆ ಆಕಾಶವು ನೆಲವನ್ನು ಸೋಕಿದಂತೆ ಕಾಣುವವರೆಗೆ, ಎಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೂ ಭೂಮಿಯು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುವುದು. ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಸ್ವಲ್ಪದೂರಮಾತ್ರ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದು, ಭೂಮಿಯಾದರೋ ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾರವಾಗಿರುವುದು; ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯು ಬಹು ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಾತ್ರವೇ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ನಮಗೆ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಕಾಣುವುದು.

ಭೂಮಿಯಮೇಲೆ ಆಳವಾದ ಸಮುದ್ರಗಳೂ ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತಗಳೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಹಳ್ಳತಿಟ್ಟುಗಳುಳ್ಳದಾಗಿರುವುದೆಂದೂ ಚೆಂಡಿನಂತೆ ಗುಂಡಾಗಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಕೆಲವರು ಆಕ್ಷೇಪಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಭಾಗವು 6 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿರುವುದು, ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದುದು 6 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿರುವುದು. ಭೂಮಿಯ ವ್ಯಾಸರೇಖೆಯು ಸುಮಾರು 8,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಿರುವುದು. ನಾವು ಭೂಮಿಗೆ ದೂರವಾಗಿ ನಿಂತು ಈ ವಿಶಾಲವಾದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದಾದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಈ ಆಳ ಎತ್ತರಗಳಿಂದ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಳ್ಳತಿಟ್ಟುಗಳು ಕಾಣಬರಬಹುದು? ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚೆಂಡಿನಮೇಲೆ ಸೂಜಿಯ ಮೊನೆಯನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ಹಳ್ಳವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಅಥವಾ ಅದರಮೇಲೆ ಒಂದು ಮರಳಿನ ಕಣವನ್ನು ಇಟ್ಟು ತಿಟ್ಟನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ಆಕಾರವು ಹೇಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೋ ಹಾಗೆಯೇ ಈ ಸಾಗರ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಗೋಳಾಕಾರವು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು.

4. ಭೂಮಿಯ ಪರಿಮಾಣ.—ಒಂದು ನಿಂಬೆಯಹಣ್ಣನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಾರವನ್ನು ಸುತ್ತಿದರೆ, ಒಂದುಸುತ್ತಿಗೆ ಎಷ್ಟು ದಾರವು ಬೇಕಾಗುವುದೋ ಅದರ ಅಳತೆಗೆ ಆ ಹಣ್ಣಿನ ಸುತ್ತಳತೆಯೆಂದು ಹೆಸರು; ಒಂದು ಸೂಜಿಯನ್ನು ಆ ಹಣ್ಣಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಹೋಗುವ ಹಾಗೆ ಚುಚ್ಚಿದರೆ, ಹಣ್ಣಿನ ಒಳಗಿರುವ ಸೂಜಿಯ ಭಾಗದ ಅಳತೆಗೆ ಆ ಹಣ್ಣಿನ ಅಡ್ಡಳತೆಯೆಂದು ಹೆಸರು; ಆ ಹಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಅಳತೆಗೆ ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಭೂಮಿಯ ಈ ಬಗೆಯ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ನಿರ್ಣಯಿಸಿರುವರು. ಭೂಮಿಯ ಅಡ್ಡಳತೆ ಅಥವಾ ವ್ಯಾಸರೇಖೆಯು 7926 ಮೈಲಿಗಳು, ಸುತ್ತಳತೆ ಅಥವಾ ಪರಿಧಿಯು 24,900 ಮೈಲಿಗಳು, ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 19,70,00,000 ಚದರಮೈಲಿಗಳು.

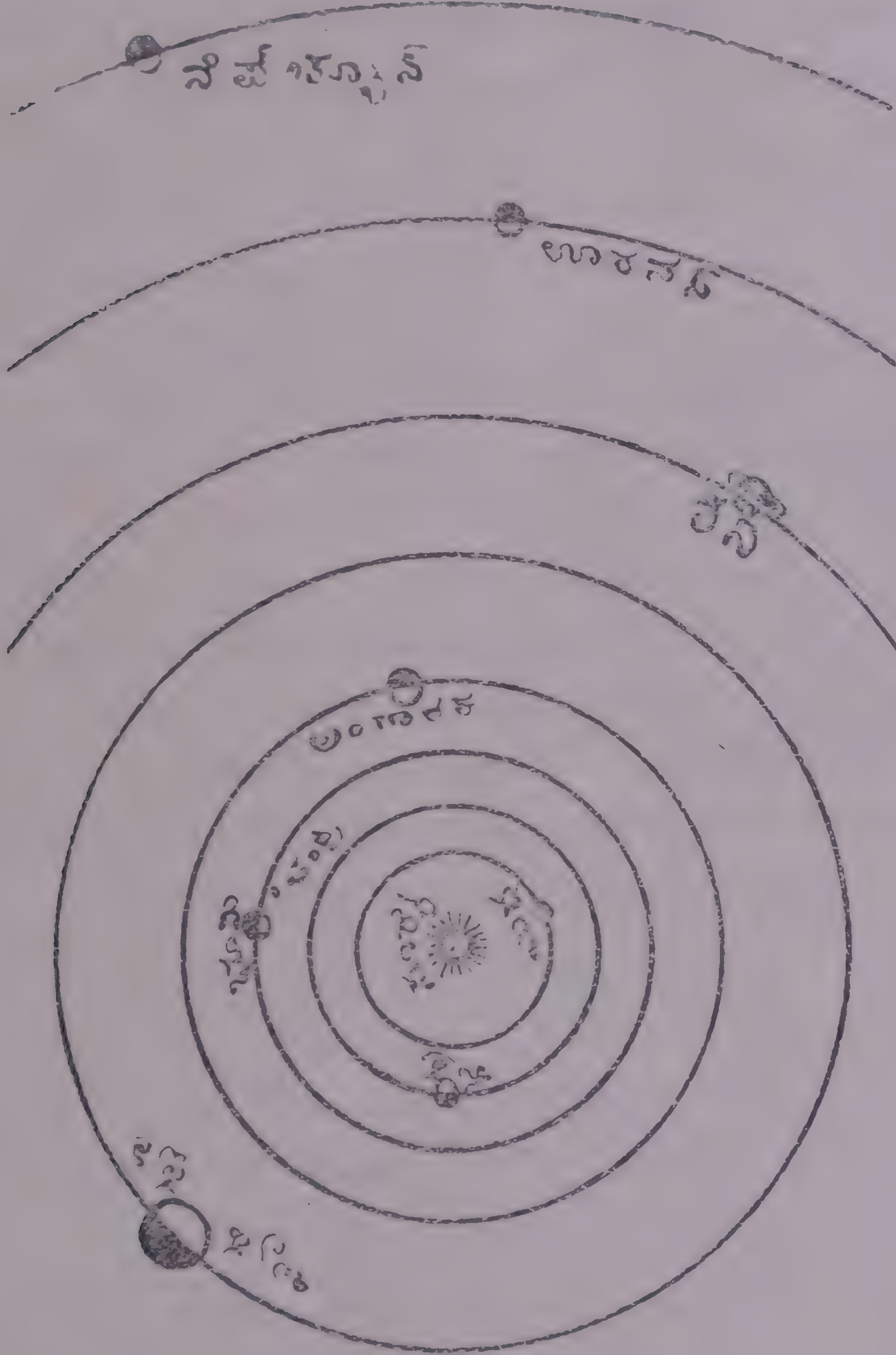
ಒಂದು ಘಂಟೆಗೆ 40 ಮೈಲಿಗಳು ಹೋಗುವ ವೇಗವಾದ ರೈಲುಗಾಡಿಯು ಅಹೋರಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ನೇರವಾಗಿ ಹೋಗ ಬಹುದಾದರೆ, ಅದು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಲು 27 ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗುವುವು. ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ದೇಶದಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ ಸುಮಾರು 1,700 ದೇಶಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ 125 ದೇಶಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಹತ್ತಿರ ಒಂದನ್ನು ಇಟ್ಟರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೆಯ್ಯ ವಿಸ್ತಾರದಷ್ಟಾಗುವುದು.

5. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ಇತರ ಗ್ರಹಗಳಿಗೂ ಹೇಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು?—ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೊಂದುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದೇ ಇರುವುದು. ಸೂರ್ಯನು ಭೂಮಿಗೆ ಸುಮಾರು 9 ಕೋಟಿಯು 30 ಲಕ್ಷ ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಎಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯ 3,700 ರಷ್ಟು ದೂರ ದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ. ಭೂಮಿಯಮೇಲೆ ನಾವು ಯಾವ ಕಡೆಗೆ ಹೋದರೂ ಬೆಟ್ಟ ಕಾಡು ಸಮುದ್ರ ಮೊದಲಾದುವನ್ನೇ ನೋಡುವೆವು, ಸೂರ್ಯನೂ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ನಮ್ಮ ತಲೆಯಮೇಲೆಯೇ ಕಾಣುವುವು; ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಏತರಮೇಲೆಯೂ ನಿಲ್ಲದೆ ಆಕಾಶಬುಟ್ಟಿಯಂತೆ ಅಂತರಿಕ್ಷದಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯ ಬಹುದು. ಹೀಗೆ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುವ ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಯಾವಾ ಗಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವುದು. ಭೂಮಿಯಂತೆಯೇ ಇತರ ಅನೇಕ ಗ್ರಹಗಳೂ ತಮಗೆ ಕ್ಲಪ್ತವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಲಿರುವುವು; ಇವೆಲ್ಲವೂ ಭೂಮಿಯಂತೆಯೇ ಗುಂಡಾಗಿರುವುವು; ಇವುಗಳೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಸೂರ್ಯನಿಂದಲೇ ಬೆಳಕು ಬರುವುದು.

ಸೂರ್ಯನೂ ಗುಂಡಾಗಿರುವನು. ಸೂರ್ಯಮಂಡಲವು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಗಿಂತ 13 ಲಕ್ಷ ಪಾಲೂ, ಭಾರದಲ್ಲಿ 3 ಲಕ್ಷ ಪಾಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದು. ಈ ಮಂಡಲವು ಬೆಂಕಿಯಂತೆ ಬಹು ಶಾಖವಾಗಿರುವುದು, ಆದುದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನು ಸ್ವಯಂಪ್ರಕಾಶನಾಗಿ ಗ್ರಹಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಕಾಶವನ್ನು ಕೊಡುವನು.

ಸೂಜಿಗಲ್ಲು ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರನ್ನು ತನ್ನ ಕಡೆಗೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳು ವುದನ್ನು ನೋಡಿ; ಇಂತಹ ಎಳೆಯುವ ಶಕ್ತಿಯು ಅಥವಾ ಆಕರ್ಷಣಶಕ್ತಿಯು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಸೂರ್ಯನು ಭೂಮಿಯನ್ನೂ ಇತರಗ್ರಹಗಳನ್ನೂ ಎಳೆದು ಹಿಡಿದು ಅವು ತಮ್ಮತಮ್ಮ ಪಥಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತಿ

ರುವಂತೆ ಮಾಡಿರುವನು. ಭೂಮಿಯು ಚಂದ್ರನನ್ನು ಹೀಗೆಯೇ ಆಕರ್ಷಿಸುವುದು. ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಹೋಗುವ ಗ್ರಹಗಳ ಪಥಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವು ತೋರಿಸುವುದು.



ಚಿತ್ರ ೩.

6. ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿದಿನಚಲನೆ; ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳಾಗುವ ಬಗೆ.—ಸೂರ್ಯನು ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಬಂದು ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವಂತೆ ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲವೆ ? ಆದರೆ ನಿಜವಾಗಿ ಸೂರ್ಯನೇ ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಭೂಮಿಯೇ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ

ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ರೈಲು ಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಒಂದೇಕಡೆ ಇರುವಂತೆಯೂ ಮರಗಿಡಗಳೇ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಓಡುತ್ತಿರುವಂತೆಯೂ ನಮಗೆ ತೋರು ವುದಿಲ್ಲವೆ? ಅಪ್ಪಾಲೆ ತಿಪ್ಪಾಲೆಯಾಡುವಾಗ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಮನೆಗಳೂ ಗಿಡ ಗಳೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಂತೆ ನಮಗೆ ಭ್ರಮೆಯುಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆ? ಹೀಗೆಯೇ ನಿಜ ವಾಗಿ ಭೂಮಿಯು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಾಗ ಸೂರ್ಯನೇ ಸುತ್ತಿದಂತೆ ನಮಗೆ ತೋರಿ ಬರುವುದು.

ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ (ದಿಂಡಿನ) ಮೇಲೆ 24 ಗಂಟೆಗಳಿಗೊಂದಾವೃತ್ತಿ ತಿರುಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನ ಚಲನೆಯೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯು ತಿರುಗುವಾಗ ಸೂರ್ಯನ ಇದಿರಿಗಿರುವ ಅದರ ಅರ್ಧಭಾಗಕ್ಕೆ ಬೆಳಕೂ (ಎಂದರೆ ಹಗಲೂ,) ಉಳಿದ ಅರ್ಧ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಕತ್ತಲೆಯೂ (ಎಂದರೆ ರಾತ್ರಿಯೂ) ಆಗುವುವು. ಭೂಮಿಯು ತಿರುಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಅದರ ಒಂದು ಪ್ರದೇ ಶವು ಕತ್ತಲೆಯ ಭಾಗದಿಂದ ಸೂರ್ಯನಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಿದರೆ ಆಗ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯೋದ ಯವಾಗುವುದು, ಅದು ಇನ್ನೂ ಮುಂದೆಬಂದು ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಇದಿರಾದಾಗ (ಎಂದರೆ ಸೂರ್ಯನು ನೆಟ್ಟಗೆ ತಲೆಯಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸುವಾಗ) ಅಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗುವುದು. ಆ ಪ್ರದೇಶವು ಇನ್ನೂ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಮರೆಯಾಗುವಾಗ, ಸಂಜೆ ಯಾಗಿ ರಾತ್ರಿಯಾಗುವುದು. ಭೂಮಿಯ ಪ್ರತಿದಿನಚಲನೆಯಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ಹೀಗೆಯೇ ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಗುವುವು. *

7. **ಕೃತಕ ಭೂಗೋಳವು ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲಿನ ಗೆರೆಗಳು.**— ಭೂವಿವರಣೆಯ ಅನೇಕವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲು ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಗೋಳಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿರುವರು. ಈ ಗೋಳಗಳಮೇಲೆ ಭೂಭಾಗ ಜಲಭಾಗಗಳ ಆಕಾರವೂ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ಪರ್ವತ ನದಿ ದ್ವೀಪವೇ ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳೂ ಗುರುತು ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಉದ್ದವಾ ಗಿಯೂ ಅಡ್ಡವಾಗಿಯೂ ಅನೇಕ ಗೆರೆಗಳು ಎಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುವು.

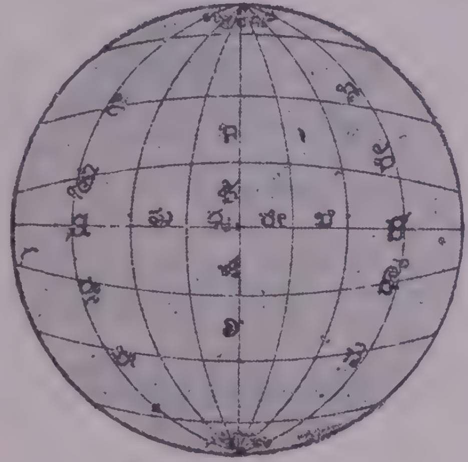
ಇಂತಹ ಗೋಳವನ್ನು ಕೃತಕಭೂಗೋಳ (ಅಥವಾ ಗ್ಲೋಬ್) ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಪದಕ್ಕೆ 'ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರಾದಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮನುಷ್ಯನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಗೋಳ' ಎಂದು ಅರ್ಥವು.

---

* ಸೂಚನೆ:—ಕೊಠಡಿಯ ಕಿಟಕಿಗಳನ್ನೂ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನೂ ಮುಚ್ಚಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚೆಂಡನ್ನು ಅಥವಾ ಗ್ಲೋಬನ್ನು ದೀಪದ ಬೆಳಕಿಗೆ ಹಿಡಿದು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸಿ ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗದಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚಲಿಸುವ ಬಗೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಮೇಲಿನ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬಹುದು.

ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು.—ಒಂದು ಊರಿರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಅದು ಯಾವಕಡೆಗೆ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಹೀಗೆಯೇ ಭೂಮಿಯಮೇಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸಲು ಕೃತಕ ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿಯೂ ಉದ್ದವಾಗಿಯೂ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದಿರುವರು. ಇಂತಹ ಗೆರೆಗಳು ಭೂಮಿಯಮೇಲೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಸ್ಥಾನನಿರ್ದೇಶಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಅವುಗಳಿದ್ದಂತೆಯೇ ಭಾವಿಸಬಹುದು.

ಮೇಲಿನ ನಕ್ಷೆಯನ್ನೂ ಕೃತಕಭೂಗೋಳವನ್ನೂ ನೋಡಿ. ಭೂಗೋಳದ ಮೇಲಿನ ತುದಿಗೆ ಉತ್ತರ (ಧ್ರುವ, ಮೇರು ಅಥವಾ) ಅಕ್ಷವೆಂದು ಹೆಸರು; ಕೆಳಗಿನ ತುದಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷವೆಂದು ಹೆಸರು. ಇವೆರಡನ್ನೂ ಕೂಡಿಸುವ ನೆಟ್ಟಗಿರುವ ರೇಖೆಗೆ ಅಕ್ಷರೇಖೆಯೆಂದು ಹೆಸರು. ಎರಡು ಅಕ್ಷಗಳಿಗೂ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಗೋಳದ ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಗೆರೆಗೆ ಮಧ್ಯರೇಖೆ (ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತ ಅಥವಾ ವಿಷುವದ್ರೇಖೆ) ಯೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ರೇಖೆಯು ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಗೆರೆಗಳಿರುವುವು, ಇವುಗಳೆಲ್ಲಾ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿರುವುವು; ಅಕ್ಷರೇಖೆಯನ್ನು 180 ಪಾಲು ಅಥವಾ ಅಂಶಗಳಾಗಿ ಭಾಗಿಸಿ ಈ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯಮೇಲೆ 180 ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದಂತೆ ಭಾವಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳನ್ನು ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು (ಅಥವಾ ಅಕ್ಷದಭಾಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಎಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾದ ರೇಖೆಗಳು) ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಮಧ್ಯರೇಖೆಯಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 90 ವೃತ್ತಗಳೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ 90 ವೃತ್ತಗಳೂ ಇರುವುವು. ಈ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯರೇಖೆಯಿಂದ ಎಣಿಸಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ 1,2,3.... ಅಂಶ ಅಥವಾ ಡಿಗ್ರಿಗಳೆಂದು ಹೇಳುವರು. ಡಿಗ್ರಿ ಎಂದು ಬರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಯಮೇಲೆ ° ಈ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು; ಉದಾಹರಣೆ, 1°, 2°, 3°,.... ಮೇರುಗಳ ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಈ ವೃತ್ತಗಳು ಚಿಕ್ಕವಾಗುವುವು; ಆದರೆ ಒಂದು ವೃತ್ತದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ದೂರವು ಒಂದೇ ಸಮವಾಗಿರುವುದು. ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿಯ ದೂರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 69 ಮೈಲಿಗಳು ಆಗುವುವು.



ಚಿತ್ರ ೪.

ಈ ಅಕ್ಷಾಂಶವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಬೇರೆಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 23½° ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತವೆಂದೂ, 23½° ದೂರದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತವೆಂದೂ, 66½° ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಧ್ರುವ ವೃತ್ತವೆಂದೂ, 66½° ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣಧ್ರುವ ವೃತ್ತವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಮೇರುಗಳು ಮಧ್ಯರೇಖೆಗೆ 90 ಡಿಗ್ರಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವುವು. *

ರೇಖಾಂಶವೃತ್ತಗಳು.—ಅಕ್ಷಾಂಶವೃತ್ತಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ಸ್ಥಳವು ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಸ್ಥಾನನಿರ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟೇ ಸಾಲದು; ಒಂದು ಪ್ರದೇಶವು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ಇದೆ ಯೆಂಬುದನ್ನೂ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಮೇರುಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಹೋಗುವ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾದ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಕೃತಕಭೂಗೋಳದಲ್ಲಿ ಎಳೆದಿರುವರು.



ಚಿತ್ರ 4.

ಇವುಗಳಿಗೆ ರೇಖಾಂಶವೃತ್ತಗಳು (ಅಥವಾ ಮಧ್ಯರೇಖೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮೇರುಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಎಳೆದಿರುವ ವೃತ್ತಾಕಾರವಾದ ಗೆರೆಗಳು) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇವು ಅಕ್ಷಾಂಶವೃತ್ತಗಳಂತೆ ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ಒಂದೇ ಸಮವಾ

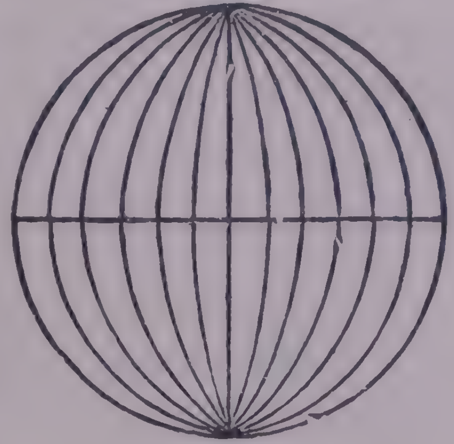
---

* ಕೃತಕಭೂಗೋಳದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ ಅವು ಮಧ್ಯರೇಖೆಗೆ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಡಿಗ್ರಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿ ಇರುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಹುಡುಗರಿಂದ ಹೇಳಿಸಿ. ಉದಾಹರಣೆ, ಮೈಸೂರು ಉತ್ತರಅಕ್ಷಾಂಶ 12ಡಿಗ್ರಿಗಳು ; ಕಲ್ಕತ್ತೆ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ 23 ಡಿಗ್ರಿಗಳು, ಗುಡ್‌ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರ ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶ 35 ಡಿಗ್ರಿಗಳು.

ಗಿರುವುವು; ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ದೂರವು ಸಮಭಾಜಕದ ವೃತ್ತದ ಹತ್ತಿರ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿದ್ದು ಮೇರುಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಹಾಗೆಲ್ಲಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದು ಮೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವೃತ್ತಗಳೂ ಕಲೆತುಹೋಗುವುವು.*

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೇಖಾಂಶವೃತ್ತದ ಅರ್ಧಭಾಗಕ್ಕೆ, ಎಂದರೆ ಒಂದು ಧ್ರುವದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಧ್ರುವದವರೆಗೆ ಇರುವ ಆದರ ಅರ್ಧಭಾಗಕ್ಕೆ, ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ರೇಖೆಯೆಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ದೈನಂದಿನಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಒಂದು ರೇಖೆಯಮೇಲಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗುವುದು. ಭೂಮಿಯು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವಾಗ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೂ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು; ಒಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆಯಮೇಲೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನವಾಗಿರುವಾಗ, ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಅರ್ಧಭಾಗದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆಯಮೇಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯಾಗುವುದು.

ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳು



ಚಿತ್ರ ೬.

ಈ ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸುವುದು? ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 360 ಡಿಗ್ರಿ ಅಥವಾ ಅಂಶಗಳು ಇರುವುವು, ಇದಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತವನ್ನು 360 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದಂತೆ ಭಾವಿಸಿ 360 ಮಧ್ಯಾಹ್ನವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಮಾಡುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ 180 ರೇಖೆಗಳೂ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ 180 ರೇಖೆಗಳೂ ಇರುವುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೀನಿಚ್ಚೆಂಬ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಮೊದಲುಮಾಡಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

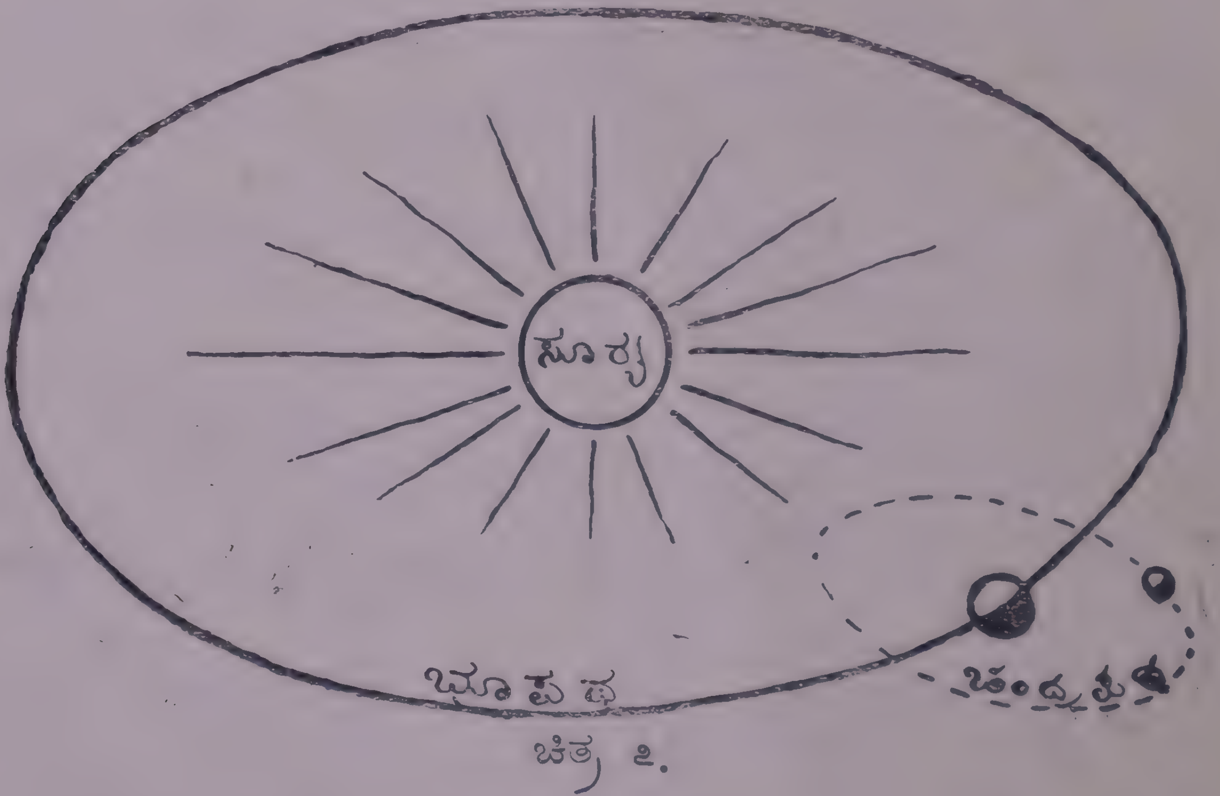
ಭೂಮಿಯಮೇಲಿರುವ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಾನವನ್ನಾಗಲಿ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯಾಗಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದರೆ ಅದು ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿಯೂ

---

* ಈ ಚಿತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದಲೂ ಅಳತೆಯ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಕೃತಕಭೂಗೋಳದ ಮೇಲಿನ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಗರಿಂದ ಅಳೆಯಿಸಿಯೂ ಮೇಲಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕು.

ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿಯೂ ಇಂತಹಕಡೆ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ನಾವು ಅದನ್ನು ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಟದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬಹುದು; ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಾವೇ ವಿವರಿಸಬೇಕಾದರೆ, ಅದರ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಹೇಳಿದರೆ ಸಾಕಾಗುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ, ಮೈಸೂರು ಪಟ್ಟಣ ಉ. ಅಕ್ಷಾಂಶ 12°, ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶ 77°; ಬೊಂಬಾಯಿ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ 19°, ಪೂರ್ವರೇಖಾಂಶ 73°; ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯ ಮುಖ, ಅಕ್ಷಾಂಶ 0°, (ಮಧ್ಯರೇಖೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ಇದೆ), ಪಶ್ಚಿಮರೇಖಾಂಶ 50°. *

8. ಭೂಮಿಯ ಸಾಂವತ್ಸರಿಕ ಪರಿವರ್ತನ.—ಭೂಮಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಚಲನೆಯಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಚಲನೆಯಿರುವುದು. ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದಮೇಲೆ ದಿನಕ್ಕೊಂದಾವೃತ್ತಿ ತಿರುಗುವುದಲ್ಲದೆ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವುದು. ನೀವು ಅಪ್ಪಾಲೆ ತಿಪ್ಪಾಲೆ ತಿರುಗುತ್ತಾ ಮೇಜಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಹೇಗೆ ಸುತ್ತಬಹುದೊ ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿಯು ತಾನೆ ತಿರುಗುತ್ತಲೂ ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುತ್ತಲೂ



ಚಿತ್ರ ೭.

---

* ಗ್ಲೋಬಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಹುಡುಗರಿಂದ ಹೇಳಿಸಬೇಕು. ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತೋರಿಸಿ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಬೇಕು; ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತೋರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಇರುವುದು. ಭೂಮಿಯು ಒಂದುಸಲ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ 365¼ ದಿನಗಳು ಅಥವಾ ಒಂದು ಸಂವತ್ಸರವು ಆಗುವುದು. ಈ ಚಲನೆಯನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಸಾಂವತ್ಸರಿಕ ಪರಿವರ್ತನವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತಲೂ ಸುತ್ತುವ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಭೂಪಥವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಪಥವು ಚಕ್ರಾಕಾರವಾಗಿಲ್ಲ, ಅಂಡಾಕಾರವಾಗಿರುವುದು.—೭ನೇ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ.

9. ಋತುಗಳು.—ಸೂರ್ಯನು ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಉದಯಿಸಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದವರೆಗೂ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರಿ ಮಟ್ಟಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುಚ್ಚನಾಗಿ ಕಾಣುವನು, ಅನಂತರ ಸಂಜೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಹಾಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತಾ ಕೊನೆಗೆ ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವನು. ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅವನ ಕಿರಣಗಳು ಬಹು ಓರೆಯಾಗಿರುವುವು, ಆಗ ಶಾಖವು ಕಡಿಮೆ; ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಕಿರಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬೀಳುವುವು, ಆಗ ಶಾಖವು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು.

ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 12 ಘಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆಯೇ ಕಾಣದೆ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಕಾಣುವನು; ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡುದಿನಗಳು ಮಾತ್ರ ನಡುನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು.

ಬೇಸಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು; ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಓರೆಯಾಗಿ ಕಾಣುವನು. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆಗಳೊಳಗಾಗಿ ಸೂರ್ಯನು ಹುಟ್ಟುವನು, ಸಾಯಂಕಾಲ 6 ಗಂಟೆಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಮುಳಗುವನು; ಆದುದರಿಂದ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಗಲು 12 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ರಾತ್ರಿಯು 12 ಗಂಟೆಗಳಿಗಿಂತಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಕಡಿಮೆ, ರಾತ್ರಿ ಹೆಚ್ಚು. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳ ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಹಗಲು ದೀರ್ಘವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಯುವುದು; ರಾತ್ರಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾದುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾದಷ್ಟು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಆರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ದಿನೇದಿನೇ ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಕಿರಣಗಳು ಓರೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ, ಭೂಮಿಯು ಹಗಲು ಕಾಯುವುದಕ್ಕಿಂತ ರಾತ್ರಿ ಆರುವುದು ಹೆಚ್ಚು; ಇದರಿಂದ ಆಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಿನೇದಿನೇ ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚುವುದು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆ ಶೀತೋಷ್ಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕಾಲಭೇದಗಳು ಇರುವುವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಋತು ಎಂದು ಹೆಸರು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆ ಚಳಿಗಾಲಗಳೆಂದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಕಾಲಗಳಿರುವುವು; ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಋತುಗಳು ತೋರಿಬರುವುವು. ಈ ಋತುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಸೂರ್ಯನೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣನು.

ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ನೇರವಾಗಿ ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆ ಕಾಣದೆ ಓರೆಯಾಗಿ ಕಾಣುವನು. ಜೂನ್ 21 ರಲ್ಲಿ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಮೇಲೆ ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು; ಜೂನ್ 21 ರಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ್21 ರವರೆಗೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಕಾಣುವನು, ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಲ್ಲಿ ಮಕರಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಮೇಲೆ ತಲೆಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು; ಪುನಃ ಡಿಸೆಂಬರ್ 21ರಿಂದ ಜೂನ್ 21ರ ವರೆಗೂ ಮಕರಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಿಂದ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದವರೆಗೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಕಾಣುವನು. ಈ ಎರಡು ಆರುತಿಂಗಳುಗಳಿಗೂ ಅಥವಾ ಅಯನಗಳಿಗೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, ಎಂದರೆ ಮಾರ್ಚಿ 21 ರಲ್ಲಿಯೂ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 21 ರಲ್ಲಿಯೂ, ಸೂರ್ಯನು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ತಲೆಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು.

ಇದರಿಂದ ಮಾರ್ಚಿ21 ರಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 21ರ ವರೆಗೆ ಸಮಭಾಜ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದವರೆಗೆ ಸೂರ್ಯನು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು. ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದ ಹಾಗೆ ಸೂರ್ಯನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ತಗ್ಗಾಗಿ ತೋರುವನು, ಉತ್ತರ ಮೇರುವಿನ ಬಳಿ ಕ್ಷಿತಿಜದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಣುವನು; ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಮಕರಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತದವರೆಗೆ ಸೂರ್ಯನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಓರೆಯಾಗಿ ಕಾಣುವನು, ದಕ್ಷಿಣ ಮೇರುವಿನ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಗ್ಗಾಗಿ ಕಾಣುವನು. ದಕ್ಷಿಣ ಮೇರುವಿನ ಬಳಿ ಸೂರ್ಯನು ಕಾಣುವುದೇ ಇಲ್ಲ.

ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಇರುವಂತೆಯೇ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ಚಿ ತಿಂಗಳವರಿಗೆ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿರುವುದು; ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ವರೆಗೆ ಇರುವಂತೆಯೇ

ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು.

(1) 12ರಿಂದ 14 ಡಿಗ್ರಿಗಳು ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೈಸೂರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ವರಿಗೆ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿರುವುದು; ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ 12ರಿಂದ 14 ಡಿಗ್ರಿಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿರುವುದು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚಿವರೆಗೆ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿಯೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

(2) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ (ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ 50°—56°) ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ವರೆಗೆ ಬೇಸಗೆಯು ಕಾಲವು; ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 11 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷಿತಿಜದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಕಾಣುವನೋ ಅಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವನು; ಅಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚಿಯುವರೆಗೆ ಚಳಿಗಾಲವು; ಆಗ ಸೂರ್ಯನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಬಹಳ ತಗ್ಗಾಗಿ ಕಾಣುವನು. ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ವರೆಗೆ ಚಳಿಗಾಲವು, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚಿಯುವರೆಗೆ ಬೇಸಗೆಯು ಕಾಲವು.

(3) ಮಾರ್ಚಿಯಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರು ವರೆಗೆ ಉತ್ತರ ಮೇರು ವೃತ್ತದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿರುವುದು, ಅಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಕ್ಷಿತಿಜದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವನು; ಅಲ್ಲಿನ ಬೇಸಗೆಯೆಲ್ಲವೂ ಒಂದು 6ತಿಂಗಳಿನ ಹಗಲೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು; ಆದರೆ ಸೂರ್ಯನು ಅಷ್ಟು ತಗ್ಗಾಗಿ ಕಾಣುವುದರಿಂದ ಶಾಖವು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಮೇರು ವೃತ್ತದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವು; ಸೂರ್ಯನು ಕ್ಷಿತಿಜಕ್ಕೆ ಕೆಳಗೆ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವನು; ಈ ಚಳಿಗಾಲವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಂದು 6ತಿಂಗಳಿನ ರಾತ್ರಿಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚಿಯುವರೆಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಮೇರು ವೃತ್ತದಬಳಿ ಬೇಸಗೆಯು ಹಗಲೂ ಉತ್ತರ ಮೇರು ವೃತ್ತದ ಬಳಿ ಚಳಿಗಾಲದ ರಾತ್ರಿಯೂ ಆಗಿರುವುದು.

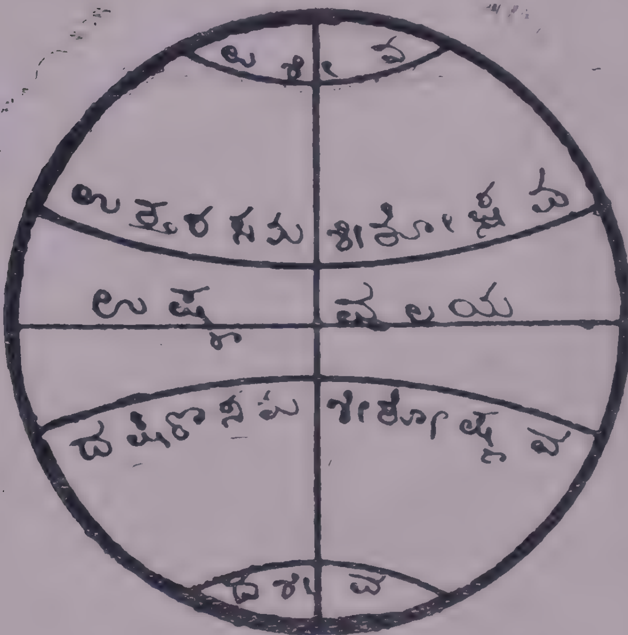
ಈ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯಗಳು ನಿಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರಬಹುದು. ಅವು ಆವುವೆಂದರೆ :—

(1) ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದಷ್ಟೂ, ಎಂದರೆ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ, ಸೂರ್ಯನು ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ತಗ್ಗಾಗಿ ಕಾಣುವನು, ಶಾಖವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

(2) ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿರುವಾಗ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿಯೂ, ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವಾಗಿರುವಾಗ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.*

10. ವಲಯಗಳು.—ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಅಹಃಪ್ರಮಾಣವೂ ಸೆಕೆ ಚಳಿಗಳೂ ಹೇಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುವೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಸ್ವಲ್ಪ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಂಚವಲಯಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಐದು ಗುಂಡಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿರುವರು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ.

ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣವಲಯವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೂರ್ಯನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡಾವೃತ್ತಿ ನೆಟ್ಟಗೆ ತಲೆಯಮೇಲೆ ಕಾಣುವನು; ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಕಡಿಮೆ; ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.†



ಚಿತ್ರ ೪.

ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ಉತ್ತರ ಮೇರು ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯವೆಂದೂ, ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣ

* ಟೆಲ್ಯೂರಿಯನ್ ಎಂಬ ಯಂತ್ರವು ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಶಾಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವ ಬಗೆಯಿಂದ ಹೇಗೆ ಋತುಗಳು ಆಗುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಬಹುಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ತಿಳಿಸಬಹುದು; ಅದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಇಷ್ಟು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೃತಕ ಭೂಗೋಳವನ್ನೂ ದೀಪವನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿವರಿಸಿ ಋತುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ಬೋಧಿಸಲು ಈ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಯತ್ನಿಸಬಾರದು.

† ವಲಯಗಳ ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ, ಬೆಳೆಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳು ಮುಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.

ಮೇರು ವೃತ್ತಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯ ವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಸೂರ್ಯನು ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಕಾಣುವುದೇ ಇಲ್ಲ; ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ; ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು ; ಆದರೂ ಸೂರ್ಯನು ಓರೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಉಷ್ಣವಲಯದಷ್ಟು ಸೆಕೆಯಾಗಲಿ ಶೀತವಲಯದಷ್ಟು ಚಳಿಯಾಗಲಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಉತ್ತರಮೇರು ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರಮೇರುವಿನವರೆಗೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಶೀತವಲಯವೆಂದೂ, ದಕ್ಷಿಣಮೇರು ವೃತ್ತದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಮೇರುವಿನವರೆಗೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣಶೀತವಲಯವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಹಿಂದೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಕ್ಷಿತಿಜಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಚಕ್ರಾಕಾರವಾಗಿ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವನು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಿತಿಜಕ್ಕೆ ಕೆಳಗೇ ಇರುವನು. ಆದುದರಿಂದ ವರ್ಷವೆಲ್ಲಾ ಚಳಿಯು ವಿಪರೀತವಾಗಿರುವುದು.

11. ಚಂದ್ರನ ಚಲನೆ ; ಗ್ರಹಣಗಳು.—ಭೂಮಿಗೆ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬೆಳಕೂ ಶಾಖವೂ ಉಂಟಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ರಾತ್ರಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನಿಂದಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಬೆಳಕು ಬರುವುದು. ಚಂದ್ರನು ಒಂದು ಉಪಗ್ರಹವು ; ಎಂದರೆ ಅವನು ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಹವಾದ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಲೂ 7ನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವನು.

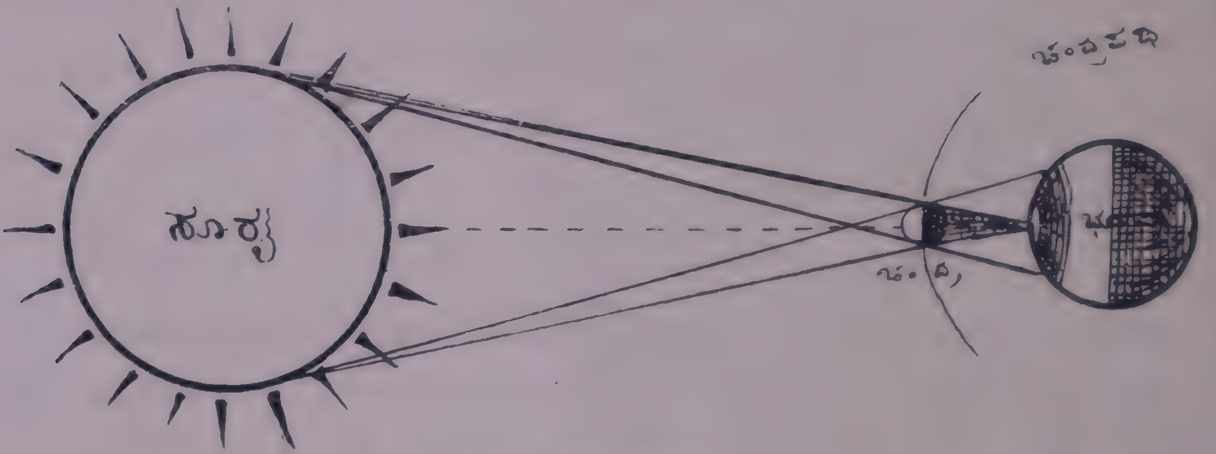
ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಕಿರಣಗಳು ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿ ಬಿಸಿಲಿಲ್ಲದ ಮನೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಬೀಳುವುವಲ್ಲವೆ ? ಹಾಗೆಯೇ ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನಂತೆ ಸ್ವತಃ ಪ್ರಕಾಶವುಳ್ಳವನಲ್ಲ ; ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಅದರಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಿದ ಕಿರಣಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಬೆಳದಿಂಗಳಾಗುವುದು. ಚಂದ್ರಗ್ರಹವು ಭೂಮಿಗಿಂತ ಬಹು ಚಿಕ್ಕದು ; ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ, ಅದರ $\frac{1}{50}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ಮಾತ್ರವಿರುವುದು, ಆದರೂ ಚಂದ್ರನು ಸೂರ್ಯನಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೇ ನಮಗೆ ಕಾಣುವನು ; ಚಂದ್ರನು ಭೂಮಿಗೆ ಬಹುಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಚಂದ್ರಗ್ರಹವು ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ಭೂಮಿಗೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಚಂದ್ರನ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ನಮಗೆ ಚಂದ್ರನು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದರೆ ಆ ದಿನವು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯು.

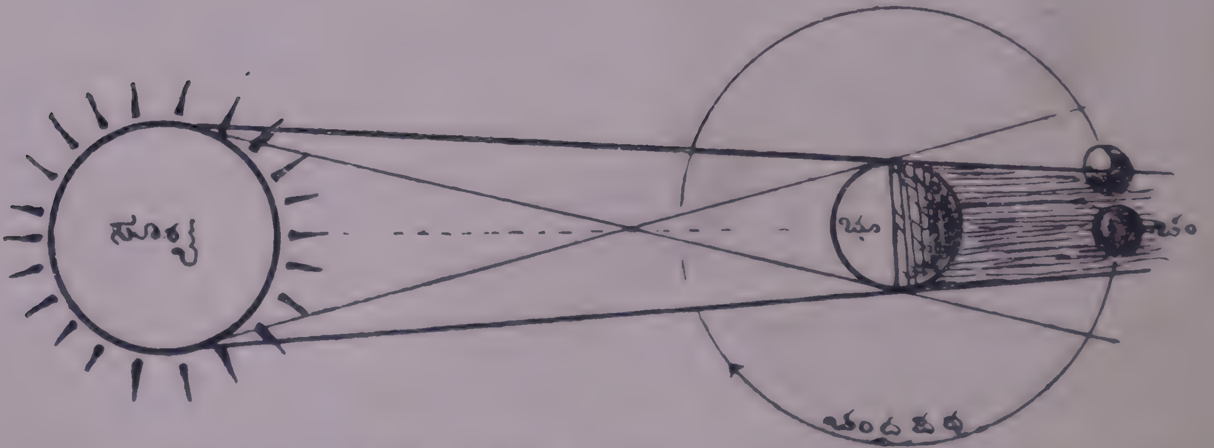
ಭೂಮಿಗೆ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನೂ ಮತ್ತೊಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನೂ ಇರುವಾಗ ಅವನ ಬೆಳಕು ಚಂದ್ರನ ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಯಪಾರ್ಶ್ವದ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಿದ್ದು ನಮಗೆ ಚಂದ್ರನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಣುವನು ;

ಆ ದಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯು. ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಾದಮೇಲೆ ಚಂದ್ರನು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ತೋರುತ್ತಾ ಬಂದು ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯದಿನ ಕಾಣುವುದೇ ಇಲ್ಲ; ಪುನಃ ಚಂದ್ರನು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತಾ ಬಂದು ಹುಣ್ಣಿಮೆಯದಿನ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಣುವನು.*

ಕೆಳಗಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವ ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ಗ್ರಹಣಗಳಾಗುವ ಬಗೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಭೂಮಿಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ, ಮಧ್ಯೆ ಚಂದ್ರನು ಬಂದು ಭೂಮಿಗೆ ಸೂರ್ಯನು ಮರೆಯಾದರೆ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣವೂ ಚಂದ್ರನಿಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಿದ್ದು ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೆರಳು



ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ
ಚಿತ್ರ ೯.



ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ
ಚಿತ್ರ ೧೦.

---

* ದೀಪ, ಕೃತಕಭೂಗೋಳ ಅಥವಾ ದೊಡ್ಡ ಚೆಂಡು, ಕನ್ನಡಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಹುಣ್ಣಿಮೆಗಳಾಗುವ ಬಗೆಯನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕು.

ಚಂದ್ರನಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಅವನು ಭೂಮಿಯಮೇಲೆ ಕಾಣದೆ ಹೋದರೆ ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣವೂ ಆಗುವುವು.*

III. ಭೂಪಟಗಳು.

12. ಭೂಪಟಗಳು.— ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರಲ್ಲಿ ನಾವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೃತಕಭೂಗೋಳವನ್ನೂ ತಗ್ಗುದಿಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಭೂಪಟಗಳನ್ನೂ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವೆವು. ಭೂಮಿಯು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೃತಕಭೂಗೋಳವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ತೋರಬಹುದು; ಆದರೆ ಕೃತಕಭೂಗೋಳದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳನ್ನೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಮುಖ್ಯವಾದ ದೇಶ ಪರ್ವತ ನದಿ ಮೊದಲಾದುವುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಇದರ ಮೇಲೆಯೇ ತೋರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಇದು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಬೇಕಾಗುವುದು.

ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯ ಮತ್ತು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನ ಪಟಗಳನ್ನೂ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಪಟವನ್ನೂ ನೋಡಿರುವಿರಿ. ಹಳ್ಳಿಯ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕೆರೆ, ಕುಂಟೆ, ಹೊಲ, ದೇವಸ್ಥಾನ ಮೊದಲಾದುವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ತೋರಿಸಿರುವರು. ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ದೊಡ್ಡಹಳ್ಳಿಗಳು, ದೊಡ್ಡ ಕೆರೆಗಳು, ಹೊಳೆ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೋರಿಸುವರು. ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ; ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಟ್ಟಣ, ನದಿ, ರಸ್ತೆ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೋರಿಸುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು? ನಿಮ್ಮ ಹಳ್ಳಿಯ ನಕ್ಷೆಯ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಅದರ ಉದ್ದವೂ ಅಗಲವೂ ಎಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಬಹುದು? ಇದನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ ನೋಡಿ; ಆದುದರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಪಟವನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ಅದರ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಗೊತ್ತುಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಅದರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ತೋರಿಸುವರು.

---

* ದೀಪ, ಕೃತಕ ಭೂಗೋಳ, ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕು.

13. ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವ ಗುರುತುಗಳು.—ಭೂ
ಟದಲ್ಲಿ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ಬಗೆಯನ್ನೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟ, ನದಿ
ಊರು, ರೈಲುರಸ್ತೆ, ಎಲ್ಲೆ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತುಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿರು
ವರೆಂಬುವುದನ್ನೂ ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಎಲ್ಲಾ ಭೂಪಟಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಕ್ಷಾಂ
ರೇಖಾಂಶಗಳ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಎಳೆದು ಅವುಗಳ ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಅವುಗ
ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುವರು. ಜಲಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಸಲು ನೀ
ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಿರುವರು. ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಕಂಬಳಿಹುಳದ ಆಕಾರದ ಗೆರೆಗಳಿ
ದಾಗಲಿ ಕಂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಿಂದಾಗಲಿ ತೋರಿಸಿರುವರು. ಭೂಪಟ
ಒಂದು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ತೋರಿಸಿರುವರು

14. ಭೂಪಟಗಳ ಉಪಯೋಗ.— ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕ
ಯುವಾಗ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವು. ಒಂದ
ದೇಶದ ಆಕಾರ ಎಲ್ಲೆಗಳನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿರುವ ಬೆಟ್ಟ, ನದಿ, ಪಟ್ಟಣ, ಮೊದಲಾದುವುಗಳ
ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನೂ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡದೆ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದ
ನೆನೆಪಿಡುವುದು ಬಹು ಕಷ್ಟವು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಯಾವದೇಶದ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು
ಬೋಧಿಸಬೇಕಾದರೂ ಆ ದೇಶದ ಭೂಪಟವನ್ನೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮುಂದೆ ತಗಲ
ಹಾಕಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಯೇ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಬೋಧಿಸುವರು.

ಭೂವಿವರಣೆಯ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲ
ಬರಿಯ ಭೂಪಟದಿಂದಲೇ ಸುಲಭವಾಗಿಯೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಕಲಿಯಬಹುದು
ಒಂದು ದೇಶದ ಅಥವಾ ಖಂಡದ ಸಮುದ್ರತೀರವು ಇರುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಭೂಪ
ದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಸಮುದ್ರವು ಆ ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟ
ನುಗ್ಗಿರುವುದು ? ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ವಿದೆಯೇ ? ಸಮುದ್ರ
ದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಹಿತಕರವಾಗಿ ಮಾಡಿರಬಹುದೇ! ಈ ಮೊದಲಾ
ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹುಡುಗರೇ ಊಹಿಸಬಹುದು. ದೇಶದ ಸಮುದ್ರತೀರವನ್ನೂ
ಅಕ್ಷಾಂಶವನ್ನೂ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕಡೆಯಿಂದ ಗಾ
ಬೀಸಬಹುದು, ಸೆಕೆ ಚಳಿಗಳು ಹೇಗಿರಬಹುದು, ಎಷ್ಟು ಮಳೆ ಬೀಳಬಹುದ
ಎಂಬ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು. ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು
ನೋಡಿ ದೇಶವು ಯಾವ ಕಡೆಗೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರಬಹುದೆಂಬುವುದನ್ನು ತಿಳಿಯ
ಬಹುದು. ಹಿಗೆಯೇ ಭೂವಿವರಣೆಯ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಭೂಪಟ
ಸಹಾಯದಿಂದಲೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಲಿಯಬಹುದು.

15. ನಕ್ಷೆ ಬರೆಯುವುದು.— ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವಾಗ ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು ಮಾತ್ರವೇ ಸಾಲದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದನ್ನೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಲಿಯಬೇಕು. ಒಂದು ದೇಶದ ಭೂಪಟವನ್ನು ಬರೆಯಲು ಕಲಿಯಬೇಕಾದರೆ, ಆ ದೇಶದ ಉದ್ದ ಅಗಲಗಳನ್ನೂ ಅದರ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವಿಶೇಷಗಳನ್ನೂ ಗಮನಿಸಿ ಇದಿರಿಗಿರುವ ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಅನಂತರ ನೆನಪಿನಿಂದಲೂ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಸಲ ಬರೆದು ರೂಢಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಎಣ್ಣೆಯ ಕಾಗದವನ್ನು (ಅಥವಾ ಟ್ರೇಸಿಂಗ್ ಪೇಪರನ್ನು) ಸಣ್ಣ ಭೂಪಟದ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟು ಎಲ್ಲೆಯ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಬಹುದು. ಅಂತೂ ಯಾವ ಉಪಾಯದಿಂದಲಾಗಲಿ ಕೊನೆಗೆ ನೆನಪಿನಿಂದಲೇ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು.

ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಂದೆರಡು ಸಲ ನೋಡಿದ ಮಾತ್ರದಿಂದಲೇ ಅವು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟ ನದಿ ಪಟ್ಟಣ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಳಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮನದಟ್ಟಾಗುವುವು. ಹೀಗೆಯೇ ಒಂದು ದೇಶದ ಮಳೆ ಬೆಳೆಗಳು, ಖನಿಜಗಳು, ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ನಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಈ ವಿಷಯಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುವು. ನಕ್ಷೆ ಬರೆಯುವುದು ಚರಿತ್ರೆಯ ಪಾಠದಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕು.*

IV. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಕೆಲವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

16. ಭೂಜಲಭಾಗಗಳು.— ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯು 19 ಕೋಟಿ 70 ಲಕ್ಷ ಚದರಮೈಲಿ ವಿಸ್ತಾರವುಳ್ಳುದೆಂದು ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲು ಪಾಲು ನೀರಾಗಿಯೂ ಕಾಲು ಪಾಲು ನೆಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

---

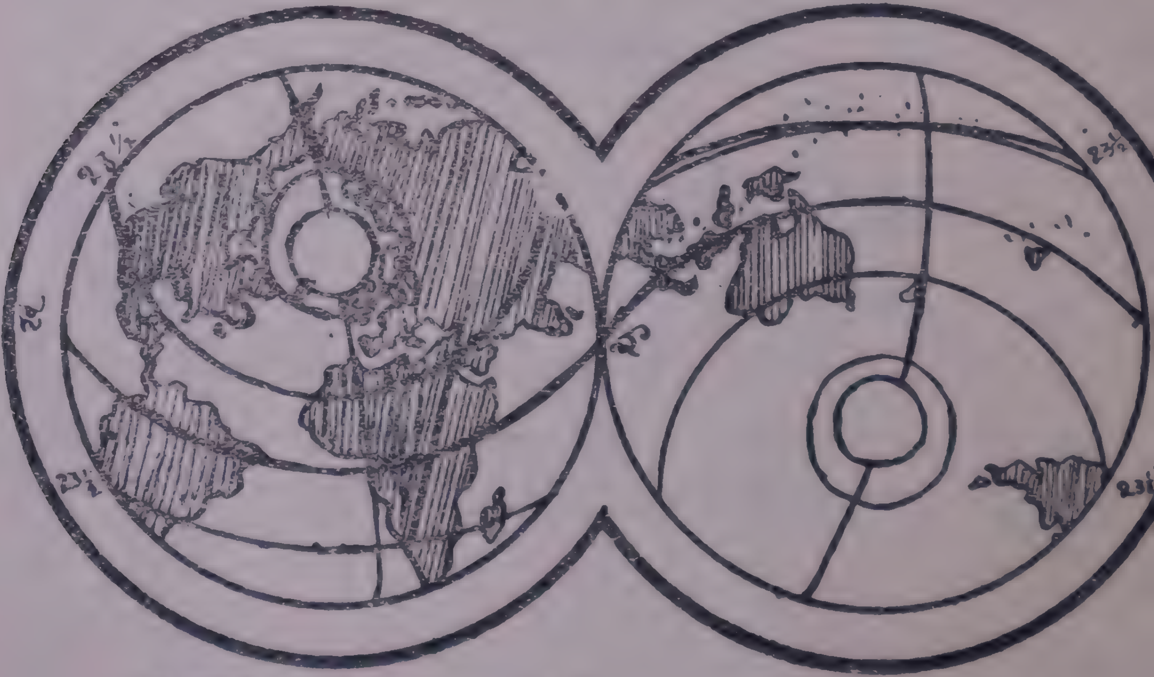
* ಹಿಂದಿನ ಮೂರು ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಭೂಪಟಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವರು, ಕೆಲವು ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವರು, ಈಗ 3ನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವು.

ಈ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಗೋಳವೆಂದೂ ಪಶ್ಚಿಮಾ
ಗೋಳವೆಂದೂ ಎರಡು ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಭಾವಿಸಿ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ



ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳ. ಚಿತ್ರ ೧೧. ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳ.

ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳವಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೆಲವು
ವುದು. ಆದರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿತೋ
ವುದುಂಟು: ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿಗೂ ನೀರಿನ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಒಂದು ಕಡೆ
ನೆಲದ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೂ ಬರುವಂತೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಎ
ಹೋಳುಗಳಾಗಿ ಭಾಗಿಸಿದಂತೆ ಭಾವಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ತೋರಿಸುವರು.



ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳ. ಚಿತ್ರ ೧೨. ಜಲಾರ್ಧಗೋಳ.

ಈ ಗೋಳಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳವೆಂದೂ ಎರಡನೆಯದನ್ನು ಜಲಾರ್ಧಗೋಳವೆಂದೂ ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಭೂಜಲ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಆಕಾರ ಪರಿಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುವು. ನೆಲವು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ; ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನೀರು ಇರುವುದು ; ನೀರಿನ ಮಧ್ಯೆ ನೆಲವು ಇರುವುದು. ಇಂತಹ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳುಳ್ಳ ಭೂಜಲಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವರು. ಈ ಹೆಸರುಗಳ ಅಥವಾ ಸಂಕೇತ ಪದಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಮೊದಲು ತಿಳಿಯುವುದು ಭೂವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಅವಶ್ಯಕವು. ಈ ಹೆಸರುಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ ; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ನಿಮಗೆ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.*

17. ಭೂಭಾಗಗಳು.—ಖಂಡ.—ಅನೇಕ ದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಭೂಭಾಗ. (ಉದಾಹರಣೆ—ಏಷ್ಯಾಖಂಡ).

ದೇಶ.—ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗವಾದ ಅಥವಾ ಒಂದು ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟ ಖಂಡದ ಒಂದು ಭಾಗ (ಉದಾ—ಇಂಡಿಯಾ, ಅಫ್ಘನಿಸ್ಥಾನ).

ದ್ವೀಪ. — ಸುತ್ತಲೂ ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶ (ಉದಾ—ಸಿಂಹಳ ದ್ವೀಪ). ಅನೇಕದ್ವೀಪಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆ ದ್ವೀಪಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮವೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮ).

ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ.—ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಭೂಪ್ರದೇಶ (ಉದಾ—ಇಂಡಿಯಾ, ಅರೇಬಿಯ).

---

* ಹುಡುಗರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ; ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಿಸುವುದರಿಂದಲೂ, ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಕೇತ ಪದಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಗರು ತೋರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ, ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸದಿರುವ ಹೊಸಪದಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಬೋಧಿಸಬೇಕು. ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಗರು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಭೂಶಿರ.— ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾಗಿಯೂ ಸಮುದ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಭೂಮಿ (ಉದಾ—ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿ).

ಭೂಸಂಧಿ ಅಥವಾ ಭೂಕಂಠ.— ಎರಡು ದೊಡ್ಡದಾದ ಭೂಭಾಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಭೂಭಾಗ (ಉದಾ—ಸೂಯಿಸ್ ಭೂಕಂಠ, ಪನಾಮಾ ಭೂಕಂಠ).

ತೀರ.— ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯ ಅಂಚು.

ಗುಡ್ಡ.—ಸುತ್ತಲೂ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ಭೂಭಾಗಕ್ಕೆ ಗುಡ್ಡವೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ಬಳಿಯಿರುವ ಗುಡ್ಡ); ಬೆಟ್ಟವು ಗುಡ್ಡಕ್ಕಿಂತಲೂ ಎತ್ತರನಾಗಿರುವುದು (ಉದಾ—ಚಾಮುಂಡಿ ಬೆಟ್ಟ); ಪರ್ವತವು ಬೆಟ್ಟಕ್ಕಿಂತಲೂ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು (ಉದಾ—ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತ). ಅನೇಕಪರ್ವತಗಳು ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಯೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಹಿಮಾಲಯಾ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿ).

ಪರ್ವತದ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಪಾದ ಅಥವಾ ತಳವೆಂದು ಕರೆಯುವರು; ಪರ್ವತದ ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಲುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಪರ್ವತದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿನ ಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಶಿಖರವೆಂದು ಹೆಸರು. ಎರಡು ಪರ್ವತಗಳ ಅಥವಾ ಒಂದು ಪರ್ವತದ ಎರಡು ಭಾಗಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ತಗ್ಗಾದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಜನ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ದಾರಿಗೆ ಕಣಿವೆ ಯೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಖೈಬರ್ ಕಣಿವೆ, ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ಕಣಿವೆ).

ಕೆಲವು ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಹೊಗೆಯಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನಿಂದ ಕಾದ ಕಲ್ಲುಗಳೂ ಮಣ್ಣೂ ನೀರಿನ ಹಬೆಯೂ ಆಗಾಗ ಹೊರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿರುವುವು. ಇಂತಹ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಅಗ್ನಿಪರ್ವತ ಅಥವಾ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳೆಂದು ರೂಢಿಯಾಗಿ ಕರೆಯುವರು. ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇತರ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭೂಮಿಯು ಆಗಾಗ ನಡುಗುವುದುಂಟು; ಇದರಿಂದ ಮನೆಗಳೂ ಗಿಡಗಳೂ ಬಿದ್ದು ಹೋಗುವುದುಂಟು; ಇದಕ್ಕೆ ಭೂಕಂಪವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಮೈದಾನ.— ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಎತ್ತರವಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ತಗ್ಗು ದಿಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ

ಮೈದಾನ ಅಥವಾ ಬೈಲು ಎಂದು ಹೆಸರು. (ಉದಾ—ಉತ್ತರ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದ ಮೈದಾನ).

ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ.— ಮೈದಾನವು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ವಿಶೇಷ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯೆಂದು ಹೆಸರು. (ಉದಾ—ದರ್ಖ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ, ಟಿಬೆಟ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ).

ಮರುಭೂಮಿ.— ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಲ್ಲು ಮರಳುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಮರಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯದೆ ನಿರ್ಜನವಾಗಿರುವ ಮೈದಾನ ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗೆ ಮರುಭೂಮಿಯೆಂದು ಹೆಸರು. (ಉದಾ—ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿ ; ಥಾರ್ ಮರು-ಭೂಮಿ). ಮರುಭೂಮಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಚಿಲುಮೆಯಿದ್ದು ಜನವಸತಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಓಯಸಿಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಕಾಡು.— ಮರಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಜನಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಕಷ್ಟವಾಗಿರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಅರಣ್ಯ ಅಥವಾ ಕಾಡು ಎಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಲಕ್ಕವಳ್ಳಿ ಕಾಡು, ವಿಂಧ್ಯಾರಣ್ಯ).

ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು.— ಮರಗಿಡಗಳು ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿದ್ದು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಹುಲ್ಲು ಬೆಳೆದಿರುವ ಮೈದಾನಕ್ಕೆ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಎಂದು ಹೆಸರು.

18. ಖಂಡಗಳು.— ಪೃಥ್ವಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ನೆಲವನ್ನು 6 ಖಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಆವುವೆಂದರೆ ಏಷ್ಯ, ಯೂರೋಪ್, ಆಫ್ರಿಕ, ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕ ಮತ್ತು ಓಷಿಯೇನಿಯ.

ಏಷ್ಯಾ ಯೂರೋಪು ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳು ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಗೋಳದಲ್ಲಿವೆ; ಇವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿವೆ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧ ಗೋಳದಲ್ಲಿವೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪವನ್ನೂ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿಸಿ ಆ ಗುಂಪಿಗೆ ಓಷಿಯೇನಿಯಾ ಯೆಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾಖಂಡವು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು; ಓಷಿಯೇನಿಯಾ ಚಿಕ್ಕದು. ಏಷ್ಯಾಖಂಡವು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 12 ರಷ್ಟು, ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಗೆ ಸುಮಾರು 600 ರಷ್ಟು, ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳುದಾಗಿರುವುದು. ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡವು ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು $2\frac{1}{2}$ ಯಷ್ಟಿದೆ; ಓಷಿಯೇನಿಯಾ ಖಂಡವು ಸುಮಾರು ಅಷ್ಟೆ ಇದೆ. ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡವು ಬಹು ಚಿಕ್ಕ

ದಾದರೂ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದುದಾಗಿದೆ; ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದ ಜನರು ಅಥವಾ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ವ್ಯಾಪಾರ ಐಶ್ವರ್ಯ ವಿದ್ಯೆ ಮೊದಲಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಮುಂದಾಳುಗಳಾಗಿರುವರು.

ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ.



ಚಿತ್ರ ೧೩. ಭೂಜಲವಿಭಾಗಗಳು.

a. ಬೆಟ್ಟ. 1 ಬೆಟ್ಟದಸಾಲು ಮತ್ತು ಜಲವಿಭಾಗಸ್ಥಳ. 2 ನದಿ.
3 ಸಂಗಮ. 4 ಉಪನದಿ. 5 ನದೀಮುಖಜ ಭೂಮಿ.
6 ದ್ವೀಪ. 7 ಜಲಸಂಧಿ.

ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡವು ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಬಹಳ ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು; ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು; ಯೂರೋಪು ಖಂಡವೂ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆಯೇ ಇರುವುದು. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕ ಖಂಡಗಳೂ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡವೂ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದ ಹಾಗೆ ಕಡಿಮೆ ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುವು.*

19. ಜಲಭಾಗಗಳು.—ಸಾಗರ.—ಅತಿವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ ಆಳವಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜಲಭಾಗ. ಪೃಥ್ವಿಯ ನೆಲಭಾಗವನ್ನು ವಿಶಾಲವಾದ ಕೆಲವು ಖಂಡಗಳಾಗಿ ಹೇಗೆ ವಿಭಾಗಿಸಿರುವರೊ ಹಾಗೆಯೇ ಅದರ ಜಲಭಾಗವನ್ನು ಕೆಲವು ಸಾಗರಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿರುವರು. (ಉದಾ—ಹಿಂದೂಸಾಗರ).

ಸಮುದ್ರ.—ದೇಶಗಳ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಗರದ ಭಾಗ (ಉದಾ—ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ).

ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆ ಅಥವಾ ಖಾರಿ.—ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿರುವ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಸಮುದ್ರದ ಭಾಗ (ಉದಾ—ಕಚ್ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆ).

ಕೊಲ್ಲಿ.—ದೇಶಗಳೊಳಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನುಗ್ಗಿರುವ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ವಿಶಾಲವಾದ ದಾರಿಯುಳ್ಳ ಸಮುದ್ರದ ಭಾಗ (ಉದಾ—ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿ).

ಜಲಸಂಧಿ.—ಎರಡು ದೊಡ್ಡದಾದ ಜಲಭಾಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಜಲಭಾಗ (ಉದಾ—ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿ). ಜಲಸಂಧಿಯು ಬಹಳ ಉದ್ದವಾಗಿಯೂ ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದರೆ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು (ಉದಾ—ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ).

ಸರೋವರ.—ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸುತ್ತಲೂ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ನೀರಿನ ಭಾಗ (ಉದಾ—ಕೋಲೇರು). ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಹಿನೀರಿನವು

---

* ಖಂಡಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲವನ್ನು ಭೂಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹುಡುಗರಿಂದ ಹೇಳಿಸಿ, ಈ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕಲಿಯಬೇಕೆಂಬ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಅವರಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಉಂಟುಮಾಡಬೇಕು.



ಭೂಜಲ ವಿಭಾಗಗಳು.

ಗಳೆಂತಲೂ ಉಪ್ಪುನೀರಿನವುಗಳೆಂತಲೂ ಎರಡುವಿಧ. ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದೆ ನದಿಯರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರವಾಗಿರುವುದು. (ಉದಾ—ಕೋಲೇರು); ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿ ನದಿಯಾಗಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗದಿದ್ದರೆ, ಅದು ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರವಾಗಿರುವುದು. (ಉದಾ—ಸಾಂಬರ್ ಸರೋವರ; ಏರಲ್‌ಸಮುದ್ರ) ಆದುದರಿಂದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡುವಾಗ ಒಂದು ಸರೋವರದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ನದಿಯು ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರವೆಂದೂ, ನದಿಯು ಹೊರಕ್ಕೆ ಹರಿಯದಿದ್ದರೆ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರವೆಂದೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ನದಿ ಅಥವಾ ಹೊಳೆ.—ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ದೇಶದ ಮೇಲೆ ಹರಿದು ಸಮುದ್ರಕ್ಕಾಗಲಿ ಸರೋವರಕ್ಕಾಗಲಿ ಸೇರುವ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹ.

ಒಂದು ಸಣ್ಣ ನದಿಯು ಹರಿದುಬಂದು ಮತ್ತೊಂದು ದೊಡ್ಡ ನದಿಯನ್ನು ಸೇರಿದರೆ ಅದಕ್ಕೆ **ಉಪನದಿ** ಯೆಂದು ಹೆಸರು. ಆದರೆ ಸುಮಾರು ಒಂದೇ ಉದ್ದವುಳ್ಳ ಎರಡು ನದಿಗಳು ಸೇರುವಾಗ ಆವುದು ಉಪನದಿಯೆಂದು ಗೊತ್ತುಮಾಡುವುದು? ಆವುದರ ಪ್ರವಾಹವು ಸುಮಾರಾಗಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದೋ ಅದು ಮುಖ್ಯ ನದಿ; ಆವುದರ ಪ್ರವಾಹವು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದಂತೆ ತೋರುವುದೋ ಅದು ಉಪನದಿ.

ನದಿಯು ಹುಟ್ಟುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ **ನದೀಮೂಲ** ವೆಂದು ಹೆಸರು; ನದಿಯು ಹರಿಯುವ ಹಳ್ಳಕ್ಕೆ **ನದೀಪಾತ್ರ** ವೆಂದು ಹೆಸರು. ನದಿಯ ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ದಡಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಪ್ರವಾಹವು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಇದಿರಾಗಿ ನಾವು ನಿಂತುಕೊಂಡರೆ ನಮ್ಮ ಬಲಕ್ಕಿರುವ ದಡಕ್ಕೆ ಬಲದಡವೆಂತಲೂ, ಎಡಕ್ಕಿರುವ ದಡಕ್ಕೆ ಎಡದಡವೆಂತಲೂ ಹೆಸರು.

ಎರಡು ನದಿಗಳು ಬಹುದೂರದವರೆಗೂ ಹರಿದುಬಂದು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರಿದರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ **ಯಮಳನದಿ** ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಗಂಗ ಮತ್ತು ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ; ಯೂಫ್ರೈಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಟೈಗ್ರಿಸ್).

ಉಪನದಿಯು ಮುಖ್ಯನದಿಯನ್ನು ಸೇರುವುದಕ್ಕೆ **ಸಂಗಮ** ವೆಂದೂ, ಆ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಂಗಮಸ್ಥಾನವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ನದಿಯು ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಅಥವಾ ಸರೋವರವನ್ನು ಸೇರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ **ನದೀಮುಖ** ವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಕೆಲವು ನದಿಗಳ ಮುಖಗಳು ಅಗಲವಾಗಿರುವುವು; ಅವುಗಳೊಳಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ನುಗ್ಗಿ ಬರುವುದು; ನದಿಗಳ ಅಂತಹ ಮುಂಭಾಗಗಳಿಗೆ ಅಳಿವೆಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. (ಉದಾ—ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯ ಅಳಿವೆ). ಇನ್ನು ಕೆಲವು ನದಿಗಳು ತುಂಬ ಮಣ್ಣು ಮೆಕ್ಕಲನ್ನು ತಂದು ತಮ್ಮ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ಹರಡಿ ಹೊಸ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಆ ಭೂಮಿಯಮೇಲೆ ಶಾಖೋಪಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗುವುವು. ಇಂತಹ ನದೀಮುಖದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಗಳಿಗೆ ನದೀಮುಖಜ ಭೂಮಿಗಳೆಂದು ಹೆಸರು.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನದಿಗೂ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳೂ ತೊರೆಗಳೂ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನೂ ಒರತೆಯ ನೀರನ್ನೂ ತರುವುವು. ಆವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ ನೀರೆಲ್ಲಾ ಹೀಗೆ ಬಂದು ನದಿಗೆ ಹೋಗಿ ಸೇರುವುದೋ ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಆ ನದಿಯ ಜಲಾಶಯದ ಭೂಮಿಯೆಂದು ಹೆಸರು. ಒಂದು ನದಿಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ನದಿಯ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆಯುವ, ಎಂದರೆ ಒಂದು ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ, ಎತ್ತರವಾದ ದಿಣ್ಣೆಗೆ ಜಲವಿಭಾಗ ಸ್ಥಾನವೆಂದು ಹೆಸರು. (ಉದಾ—ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳು ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವ ನೀರನ್ನು ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ನೀರಿನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತವೆ; ಅಥವಾ ಗೋದಾವರಿ ಕೃಷ್ಣಾ ಮೊದಲಾದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳ ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಶರಾವತಿ ಮೊದಲಾದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳ ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತವೆ.)

ನದಿಯು ಹರಿಯುವಾಗ ಅದರ ಪಾತ್ರವು ಒಂದುಕಡೆ ಬಹು ತಗ್ಗಾಗಿದ್ದು ಅದು ಅಲ್ಲಿ ದುಮುಕಿದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಜಲಪಾತವೆಂದು ಹೆಸರು (ಉದಾ—ಗಗನಚುಕ್ಕಿ ಬರಚುಕ್ಕಿ ಜಲಪಾತಗಳು).

20. ಸಾಗರಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು.—ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ನೀರಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಐದು ಸಾಗರಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಾಗರಗಳು ಆವುವೆಂದರೆ ಪೆಸಫಿಕ್ ಸಾಗರ, ಹಿಂದೂಸಾಗರ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ, ಉತ್ತರಸಾಗರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣಸಾಗರ.

ಈ ಸಾಗರಗಳು ಖಂಡಗಳಂತಲ್ಲದೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರಿವೆ. ಯಾವಾಗಲೂ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನಿಲ್ಲುವುದು ನೀರಿಗೆ ಸಹಜಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ; ಆದುದರಿಂದ ಸಾಗರಗಳ ನೀರೆಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟವಾಗಿರುವುದು, ಎಂದರೆ ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಪರ್ವತ ಮೊದಲಾದು

ವುಗಳ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೇಳುವಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟು ಅಡಿ ಎತ್ತರವೆಂದು ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿ ಹೇಳುವರು. ಸಾಗರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಪೆಸಫಿಕ್ ಸಾಗರವು ದೊಡ್ಡದು; ಇದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಭೂಮಿಯ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈಯ ಕಾಲು ಪಾಲಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಅಥವಾ ಖಂಡಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡದಾದ ಏಷ್ಯಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಮೂರರಷ್ಟು ಇರುವುದು. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವು ಇದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ವಿಸ್ತಾರವುಳ್ಳದ್ದಾದರೂ, ಆ ಸಾಗರದ ಮೇಲೆ ಸಂಚರಿಸುವಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ಮತ್ತಾವ ಸಾಗರದಲ್ಲೂ, ಸಂಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಶೀತದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವಾಗಲೂ ನೀರು ಹೆಪ್ಪು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವುವರಿಂದ, ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅವು ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ.

ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಲವಣವಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಬಹಳ ಉಪ್ಪಾಗಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಹಿಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

ಸಾಗರದ ಆಳವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ; ಅದರ ತಳವು ತಗ್ಗು ದಿಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು. ದೇಶಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಆಳವು ಕಡಿಮೆಯೆಂದೂ ಮಧ್ಯಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವು ಹೆಚ್ಚೆಂದೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಸಾಗರವು ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ 5-6 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿರುವುದು.

ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕಕೋಟಿ ಜಲಚರಗಳು ವಾಸಮಾಡುವುವು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಮೀನುಗಳು.

ಸಾಗರದ ನೀರು ಯಾವಾಗಲೂ ಚಲಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು. ಈ ಚಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಗಳೂ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳೂ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಗಾಳಿಯಿಂದ ಅಲೆಗಳು ಸದಾ ಬಡಿಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು ಅಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎದ್ದು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದು ಪುನಃ ಎದ್ದು ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದರಿದು ಕೊನೆಗೆ ದಡದಮೇಲೆ ವೇಗದಿಂದ ಬಡಿಯುವುದು; ಅಲೆಗಳು ಒಂದರಹಿಂದೆ ಒಂದು ಸದಾ ಬರುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು; ಗಾಳಿಯು ಜೋರಾದಷ್ಟು ಅಲೆಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗುವುವು; ಗಾಳಿಯು ಶಾಂತವಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಅಲೆಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುವುವು.

ಸೂರ್ಯಚಂದ್ರರ ಆಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ 24 ಘಂಟೆ 52 ನಿಮಿಷಗಳಿಗೆರಡಾವೃತ್ತಿ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಉಬ್ಬಿ ಇಳಿಯುವುದು. ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗನ ಅಂಗಿಯನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಉಬ್ಬುವಂತೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆಯಬಹುದೋ ಹಾಗೆಯೇ ಸಾಗರದ ನೀರು ಆಗಾಗ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಳೆಯಲ್ಪಡುವುದು. ಭೂಮಿಯ ಚಲನಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ಉಬ್ಬಿದ ನೀರು ಒಂದುಕಡೆಗೆ ಹರಿ

ಯುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಆಗ ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ನದೀಮುಖಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಖಾರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನುಗ್ಗುವುದು; ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಮೇಲೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದು. ಈ ನೀರು ಅಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ದೂರವಾಗಿ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು; ಅಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಆಳ ಸಾಲದಿದ್ದರೆ ಈ ನೀರು ನುಗ್ಗಿದಾಗ ಆಳವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರಿಂದ ಆಗ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುವು.

ಸಾಗರ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಯೋಜನವುಂಟು. ಸಮುದ್ರವು ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನುಗ್ಗಿದ್ದರೆ, ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ತಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಅನೇಕ ಬಂದರುಗಳು ಇರುವುವು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರವು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುವು; ಮಳೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಅನೇಕ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಜನರಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ಮೀನುಹಿಡಿಯುವ ಉದ್ಯೋಗದಿಂದ ಜೀವನಮಾಡುವರು. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಿಂದ ಉಪ್ಪನ್ನು ಮಾಡುವರು. ದೇಶದ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರವಿದ್ದರೆ ಶತ್ರುಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಆ ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗದಂತೆ ಅದು ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿರುವುದು.

V. ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.

21. ವಾಯುಗುಣ ಎಂದರೇನು? ಭೂಮಿಯು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಾಯುವಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಈ ವಾಯುವು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾರವು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬದುಕಲಾರವು. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಭೂಮಿಯು ಕಾಯುವುದು, ಭೂಮಿಯಿಂದ ವಾಯುವು ಶಾಖವಾಗುವುದು. ವಾಯುವು ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಸಮವಾಗಿ ಶಾಖವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವುಕಡೆ ಶಾಖವಾಗಿಯೂ ಕೆಲವುಕಡೆ ತಣ್ಣಗೂ ಇರುವುದು. ಇದರಿಂದ ತಣ್ಣಗಿರುವ ಕಡೆಯಿಂದ ಶಾಖವಾಗಿರುವ ಕಡೆಗೆ ವಾಯುವು ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದು; ಹೀಗೆ ಚಲಿಸುವ ವಾಯುವನ್ನು 'ಗಾಳಿ' ಯೆಂದು ನಾವು ಕರೆಯುವೆವು. ಗಾಳಿಯು ಜೋರಾಗಿ ಬೀಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದು ಬಿರುಗಾಳಿ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯು ಯಾವಕಡೆಯಿಂದ ಬೀಸುವುದು, ಅದರಲ್ಲಿ

ಎಷ್ಟು ಶಾಖವಿದೆ, ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ತೇವವಿದೆ, ಎಂಬೀ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಹವವನ್ನು ತಿಳಿದಂತಾಗುವುದು.

22. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ ?—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವು ಹೀಗೆಯೇ ಇರಬಹುದೆಂದು ಭೂಪಟದ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಯೋಚಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದೆ.

(1) ಅಕ್ಷಾಂಶ.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟು ಅಂದರೆ ಅದು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ದೂರವಾಗಿದ್ದಷ್ಟು, ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು, ಓರೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವುವೆಂದೂ ಶಾಖವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದೆಂದೂ ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಚೀಣಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಕಡಿಮೆ, ಅಲ್ಲಿಗಿಂತ ಸೈಬೀರಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಮತ್ತೂ ಕಡಿಮೆ.

(2) ಎತ್ತರ.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ ಶೀತ ಹೆಚ್ಚುವುದು; ಎತ್ತರ ಕಡಿಮೆಯಾದಷ್ಟು ಉಷ್ಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಮೈಸೂರು ಪಟ್ಟಣಕ್ಕಿಂತಲೂ ಚಾಮುಂಡಿ ಬೆಟ್ಟದಮೇಲೆ ಉಷ್ಣ ಕಡಿಮೆ. ನೀಲಗಿರಿ ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೂ ಕಡಿಮೆ; ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ಹಿಮಾಲಯಾಪರ್ವತದ ಮೇಲೆ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಉಷ್ಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬಹು ಶೀತವಾಗಿರುವುದು, ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿರುವುವು.

(3) ಸಮುದ್ರಕ್ಕಿರುವ ದೂರ.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶವು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿದ್ದಷ್ಟು ಅಲ್ಲಿ ಶೀತೋಷ್ಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗದೆ ಹವಾ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದು.

ನೆಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ನೀರು ಕಾಯುವುದು ನಿಧಾನ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಬಿಸಲಿನಿಂದ ಕಾದಿರುವ ಒಂದು ಚಪ್ಪಡಿಕಲ್ಲನ್ನೂ ಒಂದು ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನೂ ನೀವು ಮುಟ್ಟಿನೋಡಿದರೆ ಇದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಸಮುದ್ರವು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಾಯುವುದು, ಅದರ ಸಮೀಪದ ತೀರಪ್ರದೇಶವು ಜಾಗ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಯುವುದು.

ಹೀಗೆಯೇ ನೆಲಕ್ಕಿಂತ ನೀರು ಆರುವುದೂ ನಿಧಾನ. ಎಷ್ಟು ಶಾಖವಾಗಿರುವ ಬಂಡೆಯಾದರೂ ಸಾಯಂಕಾಲವಾದ 2-3 ಘಂಟೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಆರಿ ತಣ್ಣಗಾಗುವುದು; ಬೆಳಗಾಗುವಾಗ್ಗೆ ಅದು ತಣ್ಣಗೆ ಕೊರೆಯುತ್ತಿರುವುದು, ನೀರಾದರೊ ಇನ್ನೂ ಬೆಚ್ಚಗೆ ಇರುವುವು. ಅಂದರೆ ನೀರು ನೆಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಾಯುವುದೂ ತಡ, ಆರುವುದೂ ತಡ.

ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರವು ನೆಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ತಂಪಾಗಿರುವುದು; ಅದರಮೇಲಿನ ತಂಪಾದ ಗಾಳಿಯು ನೆಲದಮೇಲೆ ಬೀಸಿ ಉಷ್ಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲವು ತಂಪಾಗಿರುವುದು, ಆದರೆ ಸಮುದ್ರವು ಇನ್ನೂ ತನ್ನ ಶಾಖವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅದರ ಮೇಲೆ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯು ಶಾಖವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸಿ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದ ಶೈತ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವುದು. ಹೀಗೆ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಶೀತವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಇದರಿಂದಲೇ ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಮದ್ರಾಸು ಪಟ್ಟಣಕ್ಕಿಂತ ಸಮುದ್ರತೀರಕ್ಕೆ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ನೂಲ್ ಬಳ್ಳಾರಿ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು; ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದ ವಾಯುಗುಣವು ಅದೇ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಷ್ಯದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ವಾಯುಗುಣಕ್ಕಿಂತ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದು.

(4) ಇತರ ಕಾರಣಗಳು.—ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಶೀತವಾದ ಅಥವಾ ಅತಿ ಉಷ್ಣವಾದ ಮಾರುತಗಳು ಆಗಾಗ ಬೀಸುವುದುಂಟು; ಇದರಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲಿನ ವಾಯುಗುಣವು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು. ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಲ್ಕನ್ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಕೆಲವುವೇಳೆ ರಷ್ಯದ ಕಡೆಯಿಂದ ಅತಿ ಶೀತವಾದ ಗಾಳಿ ಬೀಸಿ ಬಹಳ ಚಳಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದು, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಿಂದ ಬಹು ಉಷ್ಣವಾದ ಗಾಳಿ ಬೀಸಿ ತಡೆಯಲಾರದಷ್ಟು ಸೆಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದು.

ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ನೆಲವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚು, ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರು ನೆಲದಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಮರಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆಯೇ ಇರುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹವಾ ಮಾತ್ರ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿರುವುದು. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಜೇಡಿ ಅಥವಾ ಬಂಡುಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ನೀರು ನಿಂತು ಕೆಸರಾಗುವುದು, ಇದು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ, ಆದರೆ ಅನಾರೋಗ್ಯಕರವಾದುದು. ಬೆಂಗಳೂರು ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಮರಳುನೆಲ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಬೇಗ ಹೀರುವುದು, ಹವಾ ಆರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿರುವುದು. ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಊರಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದರಿಂದಲೂ ಸುತ್ತಲೂ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ನದಿಯ ಕಾಲುವೆಗಳ ನೀರು ಹರಿದು ಕೆಸರಾಗು

ವುದರಿಂದಲೂ, ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶೀತ ಹೆಚ್ಚಿ ಕೆಲವು ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾರೋಗ್ಯಕರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದು.

23. **ನೀರು.**—ನದಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೆರೆಯಲ್ಲಿಯೂ ನೀರಿರುವುದನ್ನು ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನೋಡಿರುವಿರಷ್ಟೆ. ಈ ನೀರು ಸಹಜವಾಗಿ ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದೆ ತಿಳಿಯಾಗಿರುವುದು; ಆದರೆ ಅನೇಕವೇಳೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಉಪ್ಪು ಮೊದಲಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆರತು ನೀರಿಗೆ ಬಣ್ಣವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದುಂಟು. ತಿಳಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಉಪ್ಪು ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಬೆರತೇ ಇರುವುದು, ಇದರಿಂದ ತಿಳಿ ನೀರೂ ನಾಲಗೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಿಹಿಯಾಗಿ, ಒಗರಾಗಿ ಅಥವಾ ಚೌಳಾಗಿ ತೋರುವುದು.

ನೀರನ್ನು ಅಗಲವಾದ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಕಾಯಿಸಿ ನೋಡಿ. ಮೊದಲು ನೀರು ಹೊಗೆಯ ಹಾಗೆ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು; ಆಗ ನೀರಿನಮೇಲೆ ಹೊಗೆಯು ಕಾಣದಿದ್ದರೂ ನೀರು ಮಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬರುವುದು. ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಚೂರನ್ನು ಹಿಡಿದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಆ ಗಾಜಿನ ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟುಗಳು ಕಾಣುವುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ, ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಹಬೆಯ ಅಥವಾ ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಯಿತು; ಆವಿಯು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ಆರಿ ತಣ್ಣಗಾದಾಗ ಹೊಗೆಯಂತೆಯೂ ಇನ್ನೂ ತಣ್ಣಗಾದಾಗ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟುಗಳಂತೆಯೂ ನಮಗೆ ಕಾಣುವುದು.

ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ಐಸಿನ ಅಥವಾ ಮಂಜು ಗಡ್ಡೆಯ ಒಂದು ಚೂರನ್ನು ತಂದು ಕಾಯಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಅದು ಕರಗಿ ನೀರಾಗುವುದು. ಆ ನೀರಿಗೂ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೂ ಇಲ್ಲ; ಶೀತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವೇಳೆ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಹಾಗಾಗುವುದು.

ಇದರಿಂದ ನೀರು ಮೂರು ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದೆಂದು ಹೇಳಿದಂತಾಯಿತು:—ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ, ಹರಿಯುವ ನೀರು, ತೇಲಾಡುವ ಆವಿ ಈ ಮೂರು ರೂಪಗಳಿಗೂ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಶಾಖದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಕಾರಣ. ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚಿದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ನೀರಾಗುವುದು, ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದು; ಶಾಖವು ಕಡಿಮೆಯಾದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಆವಿಯು ನೀರಾಗುವುದು, ನೀರು ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯಾಗುವುದು.

24. **ಮಳೆಯಾಗುವ ಬಗೆ.**—ಸಾಗರ, ಸಮುದ್ರ, ನದಿ, ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೇವವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ನೆಲದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ನೀರು ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದಿಂದ

ಕಾದು ಆವಿಯಾಗಿ ಸದಾ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವುದು. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೆರೆಗಳು ಬತ್ತಿಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಇದೇ ಕಾರಣ. ಆವಿಯು ಗಾಳಿಗಿಂತಲೂ ಹಗುರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು. ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆಲ್ಲ ಗಾಳಿ ತಣ್ಣಗಾಗುವುದರಿಂದ, ಶಾಖವಾಗಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದಿರುವ ಈ ಆವಿಯು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆಲ್ಲ ತಣ್ಣಗಾಗಿ ಹೊಗೆಯ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂ ಸಣ್ಣ ಮೋಡಗಳಂತೆ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದು; ಇಂತಹ ಅನೇಕ ಮೋಡಗಳ ಸೇರಿ ದೊಡ್ಡ ಮೋಡಗಳಾಗುವುವು.

ಈ ಮೋಡಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುವುವು. ಈ ಮೋಡಗಳಿಂ ಕೂಡಿದ ಗಾಳಿಯು ಎತ್ತರವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮೇಲೂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳ ಮೇಲೂ ಬೀಸುವಾಗ, ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಮತ್ತಷ್ಟು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಮೋಡಗಳು ಇನ್ನೂ ತಂಪಾಗಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆವಿ ದೊಡ್ಡ ಹನಿಯಾಗಿ ಮಳೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಮಳೆಯಾಗುವಬಗೆ.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಳೆ ಬೀಳಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲ ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಬೀಸಿದರೆ ಮೋಡಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುವು, ನೆಲದ ಕಡೆಯಿಂದ ಬೀಸಿದರೆ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು. ಆದರೆ ಒಂದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಗಲು ಅಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಮೋಡಗಳಿದ್ದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸಾಲದು; ಈ ಗಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಎತ್ತರವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳು ಇರಬೇಕು. ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಬೀಸುವ ಮೋಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಾಳಿಯು ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬೀಸುವುದು; ಆದರೆ ಆ ದೇಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಅರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲದೆ ಇನ್ನಾವ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಇಲ್ಲದುದರಿಂದ ಈ ಮೋಡಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ, ಮೋಡಗಳೆಲ್ಲ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹಾದು ಹೋಗಿ ಹಿಮಾಲಯಾ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುತ್ತವೆ.

ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟೂ ಗಾಳಿಗೆ ತೇವವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಉಷ್ಣವು ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟೂ ತೇವವನ್ನು ಹೀರುವಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವಷ್ಟು ಮಳೆ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪವು ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಸುತ್ತಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಅಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಬಳಿ ಬೀಳುವಷ್ಟು ಮಳೆ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲ.

VI. ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.

25. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಳಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಅನುಕೂಲಗಳು.— ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಜ್ಞಾಪಕಕ್ಕೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳಿ. ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವುದು, ನೆಲವು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಲಕ್ಕವಳ್ಳಿ ಕಾಡು ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು. ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಜನರು ಸಂಚರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದು; ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ ಮೊದಲಾದ ಕಾಡು ಮೃಗಗಳೂ, ಕೋತಿಗಳೂ, ಸರ್ಪಗಳೂ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳೂ ಹೇರಳವಾಗಿರುವುವು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಕಡಿಮೆ, ನೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಳು ಮಿಶ್ರವಾಗಿರುವುದು, ಬಿಸಿಲು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿವೆ, ದಟ್ಟವಾಗಿ ಮರಗಳು ಬೆಳೆದಿರುವ ಕಾಡುಗಳಿಲ್ಲ; ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನರು ಕೆರೆಗಳನ್ನೂ ಕಪಿಲೆಯ ಬಾವಿಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿ ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ; ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸದೆ ಬೆಳೆಯುವ ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಎರೆಯ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹತ್ತಿ, ಕಡಲೆ, ಗೋಧಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯಗಳು ತಿಳಿಯುಬರುವುವು:—

(1) ಸಸ್ಯಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರೂ ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲವೂ ಅವಶ್ಯಕ;

(2) ಮಳೆಯೂ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಸಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಫಸಲುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು;

(3) ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಕಡೆ ಕೆರೆ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ಜನರು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು, ನೆಲದಲ್ಲಿ ಸಾರವು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾಕುವರು.

ಅಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಳಿಕೆಗೆ (1) ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲ (2) ಮಳೆ ಇವುಗಳು ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ಹೇಳಿದಂತಾಯಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ (3) ಶಾಖವೂ ಅವಶ್ಯಕ. ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಶಾಖವಿರುವುದು.

ಆದರೆ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಮೇಲೆಯೂ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಗಿಡ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ; ಅಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಯಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು (1) ಆ ಪ್ರದೇಶದ ನೆಲವು ಹೇಗಿದೆ? ಕಲ್ಲುನೆಲವೆ? ಮರಳುನೆಲವೆ? ಎರೆ ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲವೆ? (2) ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವುದೆ? (3) ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೇ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದೇ?—ಎಂಬೀ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿದಂತಾಯಿತು.

26. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಅನುಕೂಲಗಳು.—ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವುವು; ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವುವು; ಅಂದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖ ಬೇಕು; ಇನ್ನು ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಶಾಖ ಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳು ವಾಯುಗುಣ ಇವುಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಒಂದು ವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಊಹಿಸಬಹುದು.

27. ಶೀತವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಶೀತವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿರುವ ಆರುತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೂರ್ಯನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಬಹು ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿರುವನು; ಉತ್ತರ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿ ಬಹು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿ ಬಹು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಸೂರ್ಯನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವನು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಬಹುಕಡಿಮೆ; ಶೀತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ನೀರು ಗಡ್ಡೆಗಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗಿಡ ಮರಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ; ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಾಚಿಯೇ ಬೆಳೆಯುವುದು; ಮೇರುವೃತ್ತದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲೂ ಕುರುಚುಗಿಡಗಳೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹಿಮಸಾರಂಗ, ಬಿಳಿಯ ಕರಡಿ, ಶೀತ ದೇಶದ ನರಿ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಪಾಚಿಯನ್ನೂ ಹುಲ್ಲನ್ನೂ ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವುವು; ಚಳಿಯನ್ನು ಸಹಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಹಾಗೆ ಇವುಗಳ ಚರ್ಮವು ದಪ್ಪವಾಗಿರುವುದು.

ಇಲ್ಲಿ ಕುರಿ ದನ ಮೊದಲಾದ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾವುವೂ ಇಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಮಸಾರಂಗವನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಅದರ ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವುಕಡೆ ಇದನ್ನು ಪಳಗಿಸಿ ಚಕ್ರವಿಲ್ಲದ ಜಾರುಬಂಡಿಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಿ ಹಿಮದಿಂದ ಕೂಡಿದ ನೆಲದಮೇಲೆ ಎಳೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು; ಇದರ ಹಾಲನ್ನು ಕುಡಿಯುವುದೂ ಉಂಟು. ಇದರ ಚರ್ಮವು ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಬೆಚ್ಚಗಿರುವ ಹೊದ್ದಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಶೀತವಲಯದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ಸಿಕ್ಕುತ್ತವೆ; ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವೇಲ್, ಸೀಲ್ ಎಂಬ ಜಲಜಂತುಗಳು ಜೀವಿಸುವುವು. ಇತರ ದೇಶದವರು ವೇಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಅವುಗಳ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ತೆಗೆದು ಯಂತ್ರಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ವೇಲ್ ಎಂಬುದು ಮೀನಿನ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಜಂತು; ಇದನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು ಬಹು ಕಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಅಪಾಯಕರವಾಗಿಯೂ ಇದೆ.

ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿ ಬಹು ಕೊಂಚ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು. ಅವರು ಬಹು ಕುಳ್ಳರಾಗಿಯೂ ಅನಾಗರಿಕರಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಅವರು ಮಂಜಿನ ಗಡ್ಡೆ



ಚಿತ್ರ ೧೫. ಶೀತವಲಯದವರು.

ಗಳಿಂದ ಬೆಚ್ಚಗಿರುವ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ತಾವು ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೊಬ್ಬಿನಿಂದ ದೀಪಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು; ಈ ದೀಪಗಳಿಂದ ಅವರ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಬೆಳಕಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಚಳಿಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೀತವಲಯದ ಜನರ ರೂಪು, ಉಡುಪು, ಮನೆ, ಉದ್ಯೋಗಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಏನು ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ? ನೋಡಿ ಹೇಳಿ.

28. ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಓರೆಯಾಗಿಯೇ ಕಾಣುವನು; ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಮೇರುವೃತ್ತಗಳ ಬಳಿ ಸೂರ್ಯನು ಬಹು ಓರೆಯಾಗಿ ಕಾಣುವನು, ಚಳಿಯು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಸಂಕ್ರಾಂತಿವೃತ್ತಗಳ ಬಳಿಗೆ ಹೋದಹಾಗೆಲ್ಲ ಸೂರ್ಯನು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಕಾಣುವನು, ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೇ ಇರುವುದು.

ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೇರು ವೃತ್ತಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಕನಡಾ, ರಷ್ಯಾದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗ, ಸೈಬೀರಿಯ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ* ಚಳಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶೀತವಲಯದವುಗಳಾಗಿಯೇ ಇವೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಚಳಿಯಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಕೊಂಬೆಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹಬ್ಬದೆ ಮುಂಡವು ಮಾತ್ರ ನೇರವಾಗಿ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಪೀತದಾರು † ಮೊದಲಾದ ಮರಗಳೂ ಜವೆ ಗೋಧಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇಲ್ಲಿನ ಉದ್ದವಾದ ಮರಗಳು ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುವು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕನಡಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಸಾಗಿಸುವುದು ಜನರಿಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಈ ಮರಗಳ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲದಮೇಲೆ ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬಿದ್ದು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವ ಹಿಮದಮೇಲೆ ಈ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ಎಳೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟಿರುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ನದಿಯ ನೀರು ಕರಗಿ ಹರಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲಾದಾಗ ಇವು ಬಂದರುಗಳಿಗೆ ತೇಲಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು.

ಈ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು—ಅಂದರೆ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗ, ಪರ್ಷಿಯ, ಅರೇಬಿಯ, ಆಫ್ರಿಕದ ಉತ್ತರಭಾಗ, ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕದ ಅರ್ಜೆಂಟೈನ ದೇಶ

---

* ಎರಡನೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ತೋರಿಸಿದರೆ ಸಾಕು; ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಗರಿಂದ ಈ ದೇಶಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸಬಹುದು.

† ಇಂತಹ ಮರಗಳು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಲಾಲ್‌ಬಾಗಿನಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು* ಉಷ್ಣವಲಯಕ್ಕೆ ಬಹು ಸಮೀಪವಾಗಿವೆ; ಅಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖ ಹೆಚ್ಚು, ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಷ್ಣವಲಯದವುಗಳಾಗಿಯೇ ಇವೆ.

ಚೀಣಾ, ಯೂರೋಪಿನ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳು, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ * ಅಂದರೆ ಈ ವಲಯಗಳ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಅತ್ಯಧಿಕ ಶೀತವಾಗಲೀ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣವಾಗಲೀ ಇಲ್ಲ; ಅಲ್ಲಿ ಪೀತದಾರು, ಓಕ್, ಫರ್ ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳೂ, ಗೋಧಿ, ಜವೆಗೋಧಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳೂ, ಸೇಬು, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಅಂಜೂರ, ಕಿತ್ತಿಳೆ, ದಾಳಿಂಬೆ, ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಧು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭಾಗದ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸಮಾಡಿದರೆ ಬೇಗ ಆಯಾಸವಾಗದಂತೆ ಹವಾ ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಬಹು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಾರಣ ದೃಢಾಂಗರಾಗಿಯೇ ಇರುವರು. ಯೂರೋಪಿನ ಜನರೂ ಅಮೆರಿಕದ ಜನರೂ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರ, ಕುಶಲವಿದ್ಯೆ, ಮೊದಲಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಂದಾಳುಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ.

29. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ.—ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೆತ್ತಿಯಮೇಲೆಯೇ ಕಾಣುವನು, ಆದುದರಿಂದ ಬಿಸಿಲೂ ಮಳೆಯೂ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು. ಇದರಿಂದ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲವಾದ ಆಲ ತೇಗ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳೂ, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಬಾಳೆ, ತೆಂಗು ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳೂ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ಮತ್ತು ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ನೋಡಿ; ಇವಕ್ಕೂ ಇತರ ವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೂ ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಈ ವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳು ಇತರ ವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಹೇಗೆ ದೊಡ್ಡವಾಗಿಯೂ ಸೊಗಸಾಗಿಯೂ ಇರುವುವೋ ಹಾಗೆಯೇ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಕೂಡ ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೂ ಭಯಂಕರವಾಗಿಯೂ ಸೊಗಸಾಗಿಯೂ ಹೇರಳವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಕಾಡು ಮೃಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಸಿಂಹ, ಆನೆ, ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಹಾವು; ಗಿಣಿ, ಕೋಗಿಲೆ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಸುಂದರವಾದ ಇಂಪಾಗಿ

---

* ಹಿಂದಿನ ಪುಟದ ಷರಾ ನೋಡಿ.

ಧ್ವನಿಮಾಡುವ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸಾಧು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೂ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕುವರು. ಇಲ್ಲಿನ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಮೀನುಗಳೂ ಮುತ್ತಿನ ಚಿಪ್ಪುಗಳೂ ಹವಳಗಳೂ ದೊರೆಯುವುವು.



ಚಿತ್ರ ೧೬. ವಲಯುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳು.

ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಜನರು ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮೊದಲಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಂದ ಜೀವಿಸುವರು. ಈ ವಲಯದ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೃಢಾಂಗರಾಗಿರುವರು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯಗಳ ಜನರಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವಂತೆ ದಪ್ಪವಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಥವಾ ಕಲ್ಲಿನ ಮನೆಗಳೂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಸಸ್ಯಗಳೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆ

ಯುತ್ತವೆ; ಆದುದರಿಂದ ಈ ವಲಯದವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದವರಿಗಿಂತ ಅಲ್ಪ ಸಂತೋಷಿಗಳಾಗಿಯೂ, ಹೆಚ್ಚು ಸಾಹಸವಿಲ್ಲದವರಾಗಿಯೂ, ಬಡವರಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಆದರೆ ಪುರಾತನ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಈ ಜನರಲ್ಲಿಯೇ ಹುಟ್ಟಿದುದು; ಯೂರೋಪು ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಇನ್ನೂ ಕಾಡು ಜನರಾಗಿದ್ದಾಗ, ಇಂಡಿಯಾ ಚೀಣಾ ಈಜಿಪ್ಟ ಮೊದಲಾದ ದೇಶದ ಜನರು ಕುಶಲ ವಿದ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಹು ಉತ್ತಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಬಹುಕಾಲದ ಹಿಂದೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ದಿವ್ಯವಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಈಗಲೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಬಹುದು. ಕಲ್ಲು, ಲೋಹ, ಮರ ಮೊದಲಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಚಮತ್ಕಾರವಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪುರಾತನ ನಾಗರಿಕತೆಯ ದೆಸೆಯಿಂದ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ಜನರಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಅನೇಕ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ತಿಳುವಳಿಕೆಯೂ ಹಸ್ತಕೌಶಲ್ಯವೂ ಒಳ್ಳೆಯಗುಣಗಳೂ ನೆಲೆಗೊಂಡಿವೆ.

ಬೇರೆಬೇರೆ ಖಂಡಗಳ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಆವುವೆಂಬುದನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈಗ ಬೇರೆಬೇರೆ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನರಲ್ಲಿಯೂ ತೋರಿಬರುವ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ ಸಾಕು.

VII. ಖನಿಜಗಳು.

30. ಲೋಹಗಳು.—ಸಸ್ಯಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವುವು; ಆದರೆ ನೆಲದಲ್ಲಿಯೇ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಬೆಳ್ಳಿ ಚಿನ್ನ ಮೊದಲಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಇವುಗಳನ್ನು ಖನಿಜಗಳು (ಅಥವಾ ಗಣಿಗಳಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದ ಪದಾರ್ಥಗಳು) ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವಂತೆ, ಮನುಷ್ಯರು ಇವುಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ ನೆಲವನ್ನು ಅಗೆದು ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆ

ಯುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು, ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಖನಿಜಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವೆಂದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಖನಿಜಗಳು ಯಾವುವು? ಅವು ಎಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುವು? ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವೇನು? ಎನ್ನುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಚಾರಿಸೋಣ.

ಕಬ್ಬಿಣ.—ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಖನಿಜಗಳು ಎಂಬುದಾಗಿ ಎರಡು ಭಾಗಮಾಡುವರು. ಲೋಹಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗವಾದುದು ಕಬ್ಬಿಣ. ಕಬ್ಬಿಣವು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳೊಡನೆ ಮಿಶ್ರವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು, ಇದೇ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು. ಈ ಅದಿರನ್ನು ಗಣಿಗಳಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದು ದೊಡ್ಡ ಕುಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾಡುವರು. ಈ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಯಂತ್ರಗಳೂ ಆಯುಧಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವು; ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಸಬಿನವರಿಗೂ ಕಬ್ಬಿಣವು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಖನಿಜವು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳ ನೆಲದಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಕ್ಕುವಂತೆ ದೇವರು ನಿರ್ಮಿಸಿದಾನೆ; ಆದರೆ ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿ, ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಸಿಕ್ಕುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಲು ಬಹು ಸೌಕರ್ಯವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಎರಡೂ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುವು; ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲ.

ಚಿನ್ನ.—ಚಿನ್ನದ ಅದಿರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಅಡಿ ಆಳವಾಗಿ ಗಣಿಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ಅಲ್ಲಿ ಈ ಅದಿರಿರುವ ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವರು. ಆಮೇಲೆ ಈ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಈ ಪುಡಿಯನ್ನು ನೀರು ತುಂಬಿದ ಜಲ್ಲಡಿಗಳಂತಿರುವ ಪಾತ್ರೆಗಳ ಮೂಲಕ ಜಾಲಿಸಿ ಚಿನ್ನದ ಅದಿರನ್ನು ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವರು. ಅನಂತರ ಕೆಲವು ಉಪಾಯಗಳಿಂದ ಚಿನ್ನವನ್ನು ಅದರೊಡನೆ ಮಿಶ್ರವಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಗಟ್ಟಿಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಇಂತಹ ಕೆಲಸವು ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ

ಲ್ಲಿರುವ ಉರಿಗ ಮೊದಲಾದ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಲಿರುವುದನ್ನು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಚಿನ್ನವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಇಂಡಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನೂ ಒಡವೆಗಳನ್ನೂ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರೆಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದೇ ಇದೆ.

ಬೆಳ್ಳಿ.—ಈ ಲೋಹವು ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜರ್ಮನಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು; ಇದು ನಾಣ್ಯ, ಒಡವೆ, ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಕಲಾಬತ್ತಿನ ಸರಿಗೆಯನ್ನೂ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ಹೇಗೆ ಕಬ್ಬಿಣವು ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗಕರವಾದ ಲೋಹವೋ ಹಾಗೆ ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಲೋಹಗಳು. ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ, ಸೀಸ, ತವರ, ಪಾದರಸ ಮೊದಲಾದ ಇತರ ಲೋಹಗಳೂ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

31. ಇತರ ಖನಿಜಗಳು.—ಲೋಹಗಳಲ್ಲದ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗವಾದವು ಉಪ್ಪು, ಸೀಮೆಯೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು.

ಉಪ್ಪು.—ಇದು ನಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪದಾರ್ಥ. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವುದು. ನದಿ ಮತ್ತು ಸರೋವರಗಳ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಉಪ್ಪು ಇರುವುದು, ಆದರೆ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೂರುಪಾಲಿನಲ್ಲಿ 3 ಪಾಲು ಉಪ್ಪಾಗಿಯೇ ಇರುವುದು.

ಸಮುದ್ರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಬ್ಬುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ನೀರನ್ನು ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಪಾತಿಗಳಿಗೆ ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಸಲಿನಿಂದ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿ ತಳದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪಿನ ಹರಳುಗಳು ನಿಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಶುದಿ ಮಾಡಿ ಮಾರುವರು. ಮದರಾಸು ಬಳಿ ಉಪ್ಪು ಮಾಡುವುದು ಹೀಗೆಯೇ. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಮುದ್ರತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಉಪ್ಪನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧವಾಗಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವರು. ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪುಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ಚೌಳು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏಳುವುದು. ಇದನ್ನು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅವುಗಳ ತುಂಬ ನೀರನ್ನು ತುಂಬುವರು. ಇದರಿಂದ ಉಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಉಪ್ಪುನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನೀರೆಲ್ಲ ಒಣಗಿ ಉಪ್ಪಿನ ಹರಳುಗಳು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುವು. ಇದೇ ಮಣ್ಣುಪ್ಪು.

ಪಂಜಾಬು ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಗಣಿಗಳಿಂದ ಉಪ್ಪನ್ನು ತೆಗೆಯು ತ್ತಾರೆ.

ಸೀಮೆಯೆಣ್ಣೆ.—(ಅಥವಾ ಕೆರೊಸಿನ್ ಎಣ್ಣೆ)ಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ರಷ್ಯಾ, ಬರ್ಮ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಇದು ಇರುವಕಡೆ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ತೋಡುವರು. ಕೆಲವುಕಡೆ ಈ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆಯು, ತಾನಾಗಿಯೇ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಉಕ್ಕಿಬರುವುದು; ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡೆ ಪಂಪುಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆಯುವರು. ಹೀಗೆ ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಶುದ್ಧಿಮಾಡಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೋಟಾರ್ ಗಾಡಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಎಂಬ ಎಣ್ಣೆಯೂ ನಾವು ಗಾಯಗಳಿಗೆ ಹಚ್ಚುವ ವಾಸಲೈನ್ ಎಂಬ ಎಣ್ಣೆಯೂ ಈ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದಲೇ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು.—ಇದು ಇದ್ದಲಿಗಿಂತಲೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಇದು ಕಬ್ಬಿಣದಂತೆಯೇ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದುದು; ಅದಿರುಗಳಿಂದ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಇದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ಇದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪ, ಜರ್ಮನಿ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಗಣಿಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದಾರೆ.

ವಜ್ರ, ಕೆಂಪು, ಗಂಧಕ ಮೊದಲಾದ ಇತರ ಖನಿಜಗಳು ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

VIII. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.

32. ಜನರ ಉದ್ಯೋಗಗಳು.—ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಜನರಿಗೂ ಆಹಾರ, ಉಡುಪು, ಮನೆ ಇವುಗಳು ಬೇಕಾಗಿವೆ. ಜನರ ನಾಗರಿಕತೆಯೂ ಐಶ್ವರ್ಯವೂ ಹೆಚ್ಚಿದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಸೊಗಸಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಯಂತ್ರಗಳು, ಆಯುಧಗಳು ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ವಸ್ತುಗಳು ಬೇಕಾಗುವುವು. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೇಕು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮೂರು ಬಗೆಯಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು:—(1) ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, (2) ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಮನೆಯ ಬಳಕೆಗೆ

ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ತಯಾರುಮಾಡುವುದು, (3) ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅನೇಕ ಜನರ ಉದ್ಯೋಗ ಅಥವಾ ಕಸಬುಗಳಾಗಿವೆ; ಜನರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲದೆ ಇತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಂದಲೂ ಜೀವಿಸುವರು. ಈ ಇತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ, ಪಶು ಪಾಲನೆಗಳೂ ಗಣಿಗಳಿಂದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದೂ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು; ಕೆಲವು ಜನರು ಸರಕಾರದ ಚಾಕರಿ ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಆಳಾಗಿರುವುದು ಮೊದಲಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಂದಲೂ ಜೀವಿಸುವರು.

33. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.—ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ವಿಚಾರವನ್ನು ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಆಲೋಚಿಸೋಣ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯ, ಪ್ರಾಣಿ, ಖನಿಜ ಗಳನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿರಬಹುದೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಊಹಿಸಬಹುದು; ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಸನ್ನಿವೇಶ ಹವಾ ಮಾರ್ಗಗಳು ಜನರ ನಾಗರಿಕತೆ ಇವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದರೆ ಇನ್ನೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಊಹಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಪಂಚದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.—ಗೋಧಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೀಸಿ ಹಿಟ್ಟುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು; ಆದರೆ ಹಂಗೇರಿ, ಇಟಲಿ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಗೋಧಿಯ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರು ಮಾಡಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆ ನಡೆಯಲು ಅಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ; ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಿಟ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೀಳುವುದು, ಇದು ಎರಡನೆಯ ಕಾರಣ. ಈ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲು ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಹಡಗುಗಳೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಇವೆ, ಇದು ಮೂರನೆಯ ಕಾರಣ. ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಈ ಮೂರು ಅನುಕೂಲಗಳೂ ಇವೆ; ಜನರು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹಾಕಿ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಬಹುದು.

ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಐಬೀರಿಯನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ, ಹಂಗೇರಿ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿಹಣ್ಣುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಅನೇಕ ದಿನಗಳು ನೆಲದಲ್ಲಿಟ್ಟದ್ದು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸವನ್ನು ಅಥವಾ ವೈನನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುವರು. ಹೀಗೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಮದ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಇಂಡಿಯ ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯನ್ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿಯನ್ನೂ ಮತ್ತು ಹರಳು, ನೆಲಗಡಲೆ ಮೊದಲಾದ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೀಜಗಳನ್ನೂ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ದೇಶದವರು ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಮಾರುವರು.

ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಟ್ ಎಂಬ ಮರದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು; ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜಾವಾ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಬೀಟ್ ಮರದ ಸಕ್ಕರೆಯು ಕಬ್ಬಿನ ಸಕ್ಕರೆಗಿಂತ ಬಿಳುಪಾಗಿರುವುದು, ಆದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಕ್ಕರೆಯಷ್ಟು ಸಿಹಿಯಾಗಿಲ್ಲ.

ನಾನಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಈ ಬಗೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವುಗಳಾಗಿವೆ.

ಅಮೆರಿಕ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಾಗಿವೆ. ಏಷ್ಯ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ನೀರು ಸಾಲದುದರಿಂದ ಅನೇಕ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಈ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದನಗಳು ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ದನಗಳಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅಮೆರಿಕ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರು ಗಿಣ್ಣು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಹಾಲು, ದನದ ಮಾಂಸ ಮೊದಲಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರುಮಾಡಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಹೀಗೆಯೇ ಕುರಿಗಳನ್ನೂ ಸಾಕಿ ಅವುಗಳ ಮಾಂಸವನ್ನು ಕೆಡದಂತೆ ಪ್ಯಾಕ್‌ಮಾಡಿ ಕಳುಹಿಸುವರು; ಅವುಗಳ ಉಣ್ಣೆಯನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡುವರು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ಪಶುಪಾಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಡವಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೇನುಹುಳುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ; ಅಲ್ಲಿನ ಜನರು ಜೇನು ತುಪ್ಪವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು ಅನೇಕ ಜನರಿಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಜರ್ಮನಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಕನಡಾ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜನರು ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಒಣಗಿಸಿ ರಫ್ತುಮಾಡುವುದರಿಂದ ಜೀವಿಸುತಾರ್ರೆ.

(2) ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ತಯಾರುಮಾಡುವುದು.—ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆ, ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆ, ನಾರಿನಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವರು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತಿಶಯವಾಗಿರಲು ತಕ್ಕ ಅನುಕೂಲಗಳಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶ ದಲ್ಲಿ ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರಾಗವುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು? ಈ ದೇಶ ದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ಬೆಳೆಯದಿದ್ದರೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಅಮೇರಿಕ, ಈಜಿಪ್ಟ ಇಂಡಿಯಾಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ಹಡಗುಗಳಿರುವುವು; ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವ ವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ದಾರವು ಕಿತ್ತುಹೋಗುವುದು, ಇಲ್ಲಿ ತೇವವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸು ವುದಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಹೇರಳವಾಗಿರಬೇಕು, ಇಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಸಿಕ್ಕು ವುದು; ಜನರಿಗೆ ಬಂಡವಾಳವೂ ಕುಶಲತೆಯೂ ಇರಬೇಕು, ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಇವು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಇವೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಈ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿರುವ ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಟ್ಟೆಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರಾಗುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಲ್ಲಿಯೂ ಬೊಂಬಾಯಿ ಅಹಮದಾಬಾದ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆ ಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿರುವುವು.

ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿ ದೇಶಗಳ ಜನರು ರಬ್ಬರ್ ಮರದ ರಸವಾದ ರಬ್ಬರನ್ನು ಆಫ್ರಿಕ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೇರಿಕಗಳಿಂದ ತರಿಸಿ ಕೊಂಡು ಗಾಲಿಗಳ ಕೊಳವೆಗಳು ಗೊಂಬೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ರಬ್ಬರಿನ ಸಾಮಾನು ಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಸ್ವೀಡನ್, ಜರ್ಮನಿ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ದೇಶ ಗಳಲ್ಲಿ ಮರದ ಚಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಅದರಿಂದ ಗಂಜಿಯನ್ನು ಮಾಡಿ ಆ ಗಂಜಿಯನ್ನು ಹೊಯ್ದು ಕಾಗದಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು.

ಹೀಗೆಯೇ ದೀಪದ ಕಡ್ಡಿಗಳು, ಪರಿಮಳದ್ರವ್ಯಗಳು, ಗಡಿಯಾರಗಳು, ಗಾಜಿ ನ ಸಾಮಾನು, ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಮಾನು ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಅವು ಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿರುವ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವರು.

(3) ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ತಯಾರು ಮಾಡು ವುದು.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳೂ ಆಯುಧಗಳೂ ತಯಾರಾಗಬೇಕಾ ದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣವೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ ಸಿಕ್ಕಬೇಕು; ಜನರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು

ಬಂಡವಾಳವೂ ವಿಶೇಷ ಕುಶಲತೆಯೂ ಇರಬೇಕು. ಈ ಸೌಕರ್ಯಗಳೆಲ್ಲವೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಜರ್ಮನಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು. ರೈಲಿ ಎಂಜಿನ್‌ಗಳನ್ನೂ ಮೋಟಾರ್ ಗಾಡಿಗಳನ್ನೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಅನೇ ಬಗೆಯ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರುಮಾಡುವರು ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಟ್ಟುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವಷ್ಟು ಹಡಗುಗಳು ಇನ್ನಾ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿ, ಚಾಕು, ಮೊ ಮೊದಲಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರುಮಾಡುವರು

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಬಹುಕಾ ದಿಂದಲೂ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವರು; ಇಲ್ಲಿ ಈ ಲೋಹಗಳು ಸಾಕ ದಷ್ಟು ದೊರೆಯುವುವು; ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪಾತ್ರೆಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶೇ ವಾಗಿ ತಯಾರಾಗುವುವು.

ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ನೇಗಿಲು ಮೊದಲಾದ ಸಾಧನಗಳು ಅನೇ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುವು.

IX ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಗಳು.

34. ವ್ಯಾಪಾರ.—ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಪದ ರ್ಥಗಳೂ ಅಲ್ಲಿ ತಯಾರುಮಾಡಿದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವುವು. ದೇಶದ ಒಂದು ಭಾ ದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ತಮ್ಮ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಸರಕುಗಳನ್ನು ಇಟ ಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಾದುದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾರಿ, ಅಲ್ಲಿನ ಸರಕುಗಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ತಮಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಸರಕುಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯವರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ದವಸದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ಮಾ ತಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಟ್ಟೆ, ಉಪ್ಪು, ಆಯುಧಗಳು ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು. ಕಾವೇರಿನದಿಯ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿರುವವರು ಮೈಸೂ ಬೆಂಗಳೂರು ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ದವಸವನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವರು; ಅಲ್ಲಿಂ ಬಂದ ಬಟ್ಟೆ ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು. ಹ

ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಾರಿಕೊಂಡು ಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಾರವೆಂದು ಹೆಸರು. ಒಂದುದೇಶದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ನಡೆಯುವ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ಇದೇಮೇರೆ ಒಂದುದೇಶಕ್ಕೂ ಮತ್ತೊಂದುದೇಶಕ್ಕೂ ಸಹ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುವು. ಈ ದೇಶದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇಂಡಿಯಾ, ಚೀಣಾ ರಷ್ಯ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗೋಧಿ, ಟೀ ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನೂ ಹತ್ತಿ, ಸೆಣಬು ಮೊದಲಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಈ ಬಗೆಯ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಅಥವಾ ತಯಾರಾದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅಥವಾ ರಫ್ತುಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು; ಅಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕದಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಗ್ಗವಾಗಿ ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಥವಾ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅನುಕೂಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಆಮದು ರಫ್ತುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಪ್ರಯೋಜನವುಂಟಾಗುವುದು. ಇದಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಬೇರೆ ಜನಾಂಗದವರು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡುವುದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಮತ್ತೊಬ್ಬರ ನಡೆನುಡಿ, ಕುಶಲತೆ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ತಿಳಿದು ನಾಗರಿಕತೆಯು ಹೆಚ್ಚಲು ಅವಕಾಶವಾಗುವುದು.

35. ವ್ಯಾಪಾರವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಲು ಬೇಕಾದ ಸೌಕರ್ಯಗಳು.—ಒಂದು ದೇಶವು ಇತರ ದೇಶಗಳೊಡನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಡೆಯಿಸಲು ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಅಥವಾ ತಯಾರಾದ ಸಾಮಾನುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರಬೇಕಾದುದು ಮಾತ್ರವೆ ಸಾಲದು. ಈ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಉತ್ತಮವಾದ ಗಾಡಿಯರಸ್ತೆಗಳೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳೂ ಬಂದರುಗಳೂ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಹಡಗುಗಳೂ ಇರಬೇಕು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಳ್ಳಕಾಕರ ಭೀತಿಯೂ, ಶತ್ರುಗಳ ಭೀತಿಯೂ ಇರಕೂಡದು; ಈ ಭೀತಿಯಿದ್ದರೆ ಜನರು ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡಿದರೆ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವೆವೆಂದು ಹೆದರಿ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಷ್ಟಪಡುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಈ ಸೌಕರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಿನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದುದು ಭೂಜಲಮಾರ್ಗಗಳು; ಇವುಗಳ ವಿಚಾರವನ್ನು ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿಯೋಣ.

36. ಭೂಜಲಮಾರ್ಗಗಳು.—ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳು ಎಷ್ಟು
ಬೆಳೆದರೂ ಖನಿಜಗಳು ಎಷ್ಟು ಸಿಕ್ಕಿದರೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಎಷ್ಟು ನಡೆದರೂ
ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಮಾರ್ಗಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾ
ರವೂ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು. ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ
ತಕ್ಕ ಮಾರ್ಗಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ತಮ್ಮ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಗಿರಾಕಿ ಇಲ್ಲ
ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಜನರು ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮೆಹ
ತ್ತನ್ನೂ ಮಾಡಲಾರರು. ಆದುದರಿಂದ ನಾಗರಿಕರಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜನಾಂ
ಗದವರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿಗೂ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು
ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಲಿರುವರು.

(1.) ಭೂಮಾರ್ಗಗಳು.—ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆ
ಗಳೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳೂ ಇರುವುವು.

ದೇಶವು ಬೆಟ್ಟದ ಸೀಮೆಯಾದರೆ ಈ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಬಹು
ದುಬಾರಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಇವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು; ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆ
ಯಾದರೆ ಈ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಆದಾಯವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹಣವನ್ನು
ವೆಚ್ಚಮಾಡಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ
ವಾಗಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ
ಮಾರ್ಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು. ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗಗಳು ಕಡಿಮೆ, ಬಂಗಾ
ಳದಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು; ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು, ಮಲೆನಾ
ಡಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ ಮಾರ್ಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ
ರುವುವು; ಇಂಗ್ಲಂಡು ಚಿಕ್ಕದೇಶವಾದರೂ, ನಮ್ಮದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೈಲು
ಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುವು.

ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಜನಗಳು ಹೋಗಿಬರುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ
ಅಲ್ಲಿಗೆ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಾಕಿರುವರು; ಬೆನಾರಿಸ್ (ಕಾಶಿ) ಅಲಹಾ
ಬಾದ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಬಹು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆ
ಗಳಿರುವುವು.

ಅನೇಕ ದೇಶಗಳು ಒಂದರ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇದ್ದರೆ ಬಹು ಉದ್ದವಾದ
ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುವು. ಸೈಬೀರಿಯಾ ದೇಶದ ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಲಾಡಿವೊ
ಸ್ಟಾಕ್ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಲೇ ಪಟ್ಟಣದವರೆಗೂ ರೈಲು ಮಾರ್ಗ
ದಲ್ಲಿಯೇ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಬಹುದು.

2. **ಜಲಮಾರ್ಗಗಳು.**—ಒಂದು ದೇಶವು ಮೈದಾನವಾಗಿದ್ದು ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತಲಿದ್ದರೆ, ನದಿಗಳೂ ಅವುಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳೂ, ದೋಣಿಗಳ ಅಥವಾ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳಾಗುವುವು. ಗಂಗಾನದಿ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೋಣಿಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುವು. ಡಾನ್ಯೂಬ್ ರೈನ್ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹಡಗುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುವುವು.

ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್ ಟಿಬೆಟ್ ಮೊದಲಾದ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳು ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿನಂತೆಯೇ ಭೂಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಇತರದೇಶಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾಗಿರುವುದು; ಆದರೆ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರತೀರವಿರುವುದರಿಂದ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೇ ನಡೆಯುವುದು. ಪ್ರಬಲರಾದ ಎಲ್ಲಾ ಜನಾಂಗದವರೂ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವರು. ಸಮುದ್ರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿದ್ದು ಆಳವಾಗಿಯೂ ಗಾಳಿಯ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಮರೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಬಂದರುಗಳು ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ತಂಗುವುದಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುವುದಕ್ಕೂ ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಟ್ಟುವುದಲ್ಲದೆ, ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಅಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವಷ್ಟು ಮತ್ತಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ; ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಹೋಗಿಬರುವುವು.

ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಮೇಲೆ ಸಂಚರಿಸುವಷ್ಟು ಹಡಗುಗಳು ಮತ್ತಾವ ಸಾಗರದ ಮೇಲೂ ಸಂಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಸಾಗರದ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಅನೇಕ ಬಂದರುಗಳಿರುವುವು; ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಸಂಪದ್ಯುಕ್ತವಾದ ದೇಶಗಳಿರುವುವು. ಒಂದು ಕಡೆ ಕನಡಾ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳೂ, ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳೂ ಇರುವುದೇ ಆ ಸಾಗರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಇಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ನಡೆಯುವಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರವು ಮತ್ತಾವ ಸಮುದ್ರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೂ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಸುತ್ತಲೂ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಿರುವುವು; ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ದೇಶ

ಗಳಿಂದ ಇಂಡಿಯ, ಚೀಣ, ಜಪಾನ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ಹಡಗುಗಳು ಈ ಸಮುದ್ರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹೋಗುವುವು.

ಯುದ್ಧವೇ ಮೊದಲಾದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆಯುಂಟಾದರೆ, ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೇಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೆಂಬುವುದೂ ಇದರಿಂದ ಸಾಮಾನುಗಳ ಬೆಲೆಯು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದೆಂಬುವುದೂ ಈಗಿನ ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹಳ್ಳಿಯವನಿಗೂ ತಿಳಿದು ಬಂದಿರಬಹುದು.

X ಜನಗಳು.

37. ಜನಗಳ ಪಂಗಡಗಳು —ಭೂಮಿಯ ನೆಲದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿಯೂ ಮುಖಭಾವದಲ್ಲಿಯೂ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಒಂದೊಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಆ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೂ ತಮ್ಮ ಆಹಾರ ಉದ್ಯೋಗ ಮೊದಲಾದುವುಗಳಿಗೂ ಅನುಸಾರವಾಗಿ



ಇಂಗ್ಲಿಷ್. ಚೀಣ. ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್. ದಕ್ಷಿಣ ದ್ವೀಪವಾಸಿ. ನಿಗ್ರೋ

ಮಾನವ ವರ್ಗಗಳು.

ಲಕ್ಷಣಗಳುಳ್ಳವರಾಗಿರುವರು. ಜನಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬನು ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಅನೇಕರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಕೆಲವು ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನುಳ್ಳವರಾಗಿರುವರು. ಈ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನನುಸರಿಸಿ ಜನರನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಪ್ಪುಜನರು, ಹಳದಿಯ ಜನರು ಮತ್ತು ಬಿಳಿಯಜನರೆಂದು ಮೂರು ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

(1) ಕಪ್ಪು ಜನರು.—ಈ ಜನರಿಗೆ ಕಪ್ಪಾದ ಚರ್ಮವೂ, ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಅಗಲವಾಗಿರುವ ಮೂಗೂ, ಉದ್ದವಾದ ತಲೆಯೂ, ದಪ್ಪವಾಗಿ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ತುಟಿಗಳೂ, ಉಣ್ಣೆಯಂತಿರುವ ಕಪ್ಪು ಕೂದಲೂ ಇರುವುವು. ಇವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕುಳ್ಳರಾಗಿರುವರು. ಇವರಿಗೆ ಬುದ್ಧಿಯು ಚುರುಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇವರು ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿಯದೆ ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಹಿಂದಾಗಿರುವರು. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ನಿಗ್ರೋ ಮೊದಲಾದ ಜನರೂ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ದೇಶೀಯಜನರೂ ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು.

(2) ಹಳದಿಯ ಜನರು.—ಇವರಿಗೆ ಎಳಹಳದಿಯ ಚರ್ಮವೂ ದುಂಡಾಗಿರುವ ತಲೆಯೂ, ಉಬ್ಬಿರುವ ಕೆನ್ನೆಯ ಮೂಳೆಗಳೂ, ಅಗಲವಾದ ಮುಖವೂ, ಓರೆಯಾದ ನೋಟವುಳ್ಳ ಸಣ್ಣ ಕಣ್ಣುಗಳೂ, ಉದ್ದವಾದ ಮತ್ತು ಒರಟಾದ ಕರಿಯ ಕೂದಲೂ, ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮೂಗೂ ಇರುವುವು. ಇವರಿಗೆ ಗಡ್ಡಮೀಸೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಜನರು ಸೈಬೀರಿಯಾ, ಚೀಣಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ, ಜಪಾನ್, ಹಿಂದೂ ಚೀಣಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಈ ಜನರು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು. ಚೀಣಾದೇಶದವರು ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಕುಶಲವಿದ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಜಾಣರು. ಜಪಾನ್‌ದೇಶದವರು ಈಚೆಗೆ ಇವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬಹು ಮುಂದರಿದಿರುವರು.

(3) ಬಿಳಿಯ ಜನರು.—ಇವರಿಗೆ ಉದ್ದವಾದ ಮುಖವೂ, ಅಂಡಾಕಾರವಾದ ತಲೆಯೂ, ಮೊನೆಯಾಗಿರುವ ಮೂಗೂ, ಬಿಳಿಯ ಚರ್ಮವೂ, ಕಪ್ಪಾದ ಅಥವಾ ನೀಲಿಯ ಬಣ್ಣದ ಕಣ್ಣುಗಳೂ ಇರುವುವು. ಇವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವರು. ಈ ಜನಗಳು ಬಹು ಬುದ್ಧಿವಂತರಾಗಿಯೂ ಸಾಹಸಿಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ಜನರು, ಅಂದರೆ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ಇಂಡಿಯಾದವರು ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವರು ಇವರು ಅಮೆರಿಕಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವರು; ಇವರು ಆರ್ಯರೆಂದೂ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವರು.

38. ಜನರ ನಾಗರಿಕತೆ.—ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಗುಡಿಸಲುಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಕೆಲವರು ಹೆಂಚಿನ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಕೆಲವರು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟ ದೊಡ್ಡ ಬಂಗಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಕೆಲವು ಜನರು ಕಂಬಳಿಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ದುಪಟಿಗಳನ್ನು ಹೊದೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಮೈತುಂಬ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಡುವುದಿಲ್ಲ; ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಸೊಗಸಾದ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆ

ಗಳನ್ನೂ, ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ, ರೇಷ್ಮೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಮೈತುಂಬ ತೊಡುವರು. ಕೆಲವರು ಬೇಟೆಯಾಡಿದ ಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುವರು; ಕೆಲವರು ಬಗೆಬಗೆಯಾಗಿ ಅಡಿಗೆಮಾಡಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವರು, ಕೆಲವರಿಗೆ ಓದು ಬರೆಹವೇ ಬಾರದು, ತಿಳಿವಳಿಕೆಯೂ ಕಡಿಮೆ; ಕೆಲವರು ಓದುಬರೆಹವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಲಿತಿರುವರು; ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಅನೇಕ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಬಹು ಬುದ್ಧಿವಂತರಾಗಿರುವರು. ಕೆಲವರು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು; ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಹೊಸಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಪಾದಿಸುವರು. ಹೀಗೆ ಮನೆ, ಉಡುಪು, ಆಹಾರ, ವಿದ್ಯೆ, ಕಸಬುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಬಹು ಹಿಂದುಳಿದಿರುವರು. ಕೆಲವರು ಬಹು ಮುಂದರಿದಿರುವರು. ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವರು. ಅಂದರೆ ಕೆಲವರು ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಾಗಿರುವರೆಂದೂ, ಕೆಲವರು ವಿಶೇಷ ನಾಗರಿಕರೆಂದೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಗರಿಕರೆಂದೂ ಹೇಳಬಹುದು.

ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಜನರ ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ತೋರುವಂತೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಬೇರೆಬೇರೆ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುವುವು. ಯೂರೋಪು, ಅಮೆರಿಕಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಗಳ ಜನರು ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದು ಬಹು ನಾಗರಿಕರಾಗಿರುವರು; ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವರು; ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ಜನರು ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಹಿಂದಾಗಿರುವರು.

39. ಜನರ ಮುಖ್ಯವಾದ ಭಾಷೆಗಳು ಮತ್ತು ಮತಗಳು.— ಪ್ರಪಂಚದ ನಾನಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆಬೇರೆ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುವರು. ಒಂದು ಜನಾಂಗದವರ ಭಾಷೆಯು ಮತ್ತೊಂದು ಜನಾಂಗದವರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 4000 ಭಾಷೆಗಳಿರುವುವೆಂದು ತಿಳಿದವರು ಹೇಳುವರು. ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಜನರೇ ಆಡುವರು; ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಬಹು ಜನರು ಆಡುವರು. ಲಂಬಾಣಿಗರ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕೆಲವು ಸಾವಿರ ಜನರು ಮಾತ್ರ ಆಡುವರು; ಕನ್ನಡವನ್ನು ಸುಮಾರು ಒಂದುಕೋಟಿ ಜನರು ಆಡುವರು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಅನೇಕ ಕೋಟಿ ಜನರು ಆಡುವರು.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮತಗಳು ಆರು. ಹಿಂದೂ ಮತವನ್ನು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿ ⅔ ಭಾಗ ಜನರು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವರು. ಬೌದ್ಧ ಮತವನ್ನು ಚೀಣಾ ಜಪಾನ್ ಹಿಂದೂಚೀಣಾ ದೇಶಗಳ ಜನರು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವರು; ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ⅕ ಭಾಗ ಜನರು ಏಷ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಜನರೂ, ಆಫ್ರಿಕದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ಜನರೂ

ಮಹಮ್ಮದೀಯ ಮತಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಿರುವರು. ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತವು ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ಈಚೆಗೆ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಅಮೆರಿಕ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಇತರ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡಿರುವುದು; ಜೈನ ಪಾರ್ಸಿ ಮತಗಳವರು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಕೆಲವರಿರುವರು.

ಈ ಮತಗಳಲ್ಲದೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಮತಗಳಿವೆ. ಯೆಹೂದ್ಯ ಮತದವರು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚದರಿರುವರು. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಚೈತನ್ಯಪೂಜಕರು ಇರುವರು; ಇವರು ಮರ ಕಲ್ಲು ಮೊದಲಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ದೇವತೆಗಳೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಆವು ದುಷ್ಟದೇವತೆಗಳೆಂದು ಅವುಗಳ ಪ್ರೀತಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಲಿ ಕೊಡುವರು.

40. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ.—ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಪಟ್ಟಣಗಳೂ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿರುವುವು; ಕೆಲವುಕಡೆ ದೂರದೂರವಾಗಿರುವುವು; ಕೆಲವುಕಡೆ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವುವು; ಕೆಲವುಕಡೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಮಾತ್ರ ಕೆಲವು ಇರುವುವು. ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಪಟ್ಟಣಗಳೂ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿರುವಕಡೆ ಜನರು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುವರು, ಅಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚು. ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳೇ ವಿಶೇಷವಾಗಿದ್ದರೆ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮತ್ತೂ ಹೆಚ್ಚು. ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಪಟ್ಟಣಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆ. ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಅತ್ಯಲ್ಪವಾಗಿರುವುದು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಿಂದ, ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಚದರ ಮೈಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ, ಭಾಗಿಸಿ ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸರಾಸರಿ 1 ಚದರ ಮೈಲಿಗೆ ಇಷ್ಟೇ ಜನವೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ ಹೇಳುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

41. ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು.— ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನರು ಕೃಷಿಯಿಂದಲೇ ಜೀವನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು; ಹಳ್ಳಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದ ಹಾಗೆಲ್ಲಾ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಪರಿಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚುವುವು.

ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಕೃಷಿಯೇ ಮುಖ್ಯೋದ್ಯೋಗವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಾಲುಪಾಲುಜನರು ಮಾತ್ರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳೇ ಜನರ ಮುಖ್ಯೋದ್ಯೋಗಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಪಟ್ಟಣವಾಸಿಗಳಾಗಿರುವರು.

ಒಂದು ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಬಂದರೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಬಂದು ಸೇರಿ ಅದು ದೊಡ್ಡದಾಗುವುದು; ಒಂದು ಪಟ್ಟಣವು ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಾದರೂ ಯಾತ್ರಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅನೇಕ ಜನರು ಬಂದು ಸೇರಿ ಅದು ಪ್ರಬಲವಾಗುವುದು; ಒಂದು ಪಟ್ಟಣವು ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ದಂಡಿನ ಸ್ಥಳವಾಗಿದ್ದರೂ ಅನೇಕ ಜನರು ಬಂದು ಸೇರಿ ಅದು ಪ್ರಮುಖತೆಗೆ ಬರುವುದು.

42. ಪ್ರಭುತ್ವ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯಭಾರ. — ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಜೆಗಳು, ಸರ್ಕಾರ ಎಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು. ಸರ್ಕಾರದವರು ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ಮಾಡುವರು, ಅಂದರೆ ಜನಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೊಡೆದಾಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡು, ಅವರ ಆರೋಗ್ಯ, ರಕ್ಷಣೆ, ವಿದ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ, ಸಂಪದಭಿವೃದ್ಧಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಏರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಈ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನ್ಯಾಯಾಧಿಪತಿಗಳು, ಪೋಲೀಸಿನವರು, ಸೈನ್ಯ, ರೆವಿನ್ಯೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ವೈದ್ಯರು, ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು, ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರದವರು ನೇಮಿಸುವರು. ಈ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಬೇಕಾಗುವ ಹಣವನ್ನು ಜನರೇ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ತೆರಿಗೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವರು. ಹೀಗೆ ಹಣವನ್ನು ವಸೂಲು ಮಾಡಿ ಈ ಏರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ, ಸರ್ಕಾರದವರಿಗಿರುವ ಒಟ್ಟು ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಪ್ರಭುತ್ವ ಅಥವಾ ಸ್ವಾಮಿತ್ವ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ಮೈಸೂರು, ಇಂಗ್ಲೆಂಡು, ಜಪಾನ್ ಮೊದಲಾದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಗಳು ಅಥವಾ ರಾಜರು ಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವರು; ಈ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ ವಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಅವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅವರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಅನುಮತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ಮಾಡುವರು.

ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ರಷ್ಯ, ಚೀನಾ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜರಿಲ್ಲ; ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ವರುಷಗಳಿಗೊಂದಾವರ್ತಿ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಡುವ ಪ್ರೆಸಿಡೆಂಟ್ ಎಂಬ ಅಧಿಕಾರಿಯೂ ಪ್ರಜೆಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಅನುಮತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವರು; ಆದುದರಿಂದ ಈ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿಪ್ರಭುತ್ವ ವಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳು *

† I.

(1) "ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಭೂವಿವರಣೆಯು ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಜನರ ವಾಸದ ಮನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ ಅದರ ಅನುಕೂಲ ಪ್ರತಿಕೂಲಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿಸುವುದು; ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯು ಈ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಜನರು ಯಾವ ಕಷ್ಟಸುಖಗಳನ್ನ ಅನುಭವಿಸಿರುವರು, ಹೇಗೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು." ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಭೂವಿವರಣೆಗೂ ಚರಿತ್ರೆಗೂ ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಭೂಮಿಯ ವಿವರಣೆಗೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜನರ ಚರಿತ್ರೆಗೂ ಇದೇ ಮೇರೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

(2) ಇತರ ಜನರ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ನಮ್ಮ ಜನರ ಉಡುಪಿನಲ್ಲಿ ಆವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಉಂಟಾಗಿರುವುವು? ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೂ ಈಗಿನ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೂ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನು? ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಭಾಷೆಗಳು ಪ್ರಚುರವಾಗಿದ್ದುವು, ಈಗ ಆವುದು ಪ್ರಚುರವಾಗಿದೆ? ನಾವು ಪಾಠಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಮಾನುಗಳಲ್ಲಿ ಪರದೇಶದಿಂದ ಬಂದುವು ಆವುವು? ನಾವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಮಾನುಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಂದ ಬಂದುವು ಆವುವು? ಹೇಳಿ.

II.

(1) ಭೂಮಿಯ ವ್ಯಾಸರೇಖೆಯು ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯ ಅಗಲಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟರಷ್ಟಿರುವುದು? ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಅಗಲಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟರಷ್ಟಿರುವುದು?

---

* ಮೇಲಿನ ಪಾಠಗಳ ಓದಾಣಿಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿಗೂ ಬೋಧನಾರ್ಥಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಂದಲೇ ವಿಭಾಗಿಸಿ ವಿವರಿಸಿ ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಂದ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮನದಟ್ಟಾಗಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಯೋಜನವು ಹುಡುಗರಿಗೆ ತಿಳಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸ ಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಆಯಾಯ ಅಧ್ಯಾಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಉಚಿತವರಿತು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

† ಈ ಗುರುತು ಮಾಡಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಮೂರನೆಯ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು.

(2) ನಾವು ದಿನ ಒಂದಕ್ಕೆ 12 ಮೈಲಿಗಳಂತೆ ನಡೆದು ಹೋಗುತ್ತ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಬರಬಹುದಾದರೆ, ಹೀಗೆ ಸುತ್ತಿ ಬರಲು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಹಿಡಿಯುವುವು ?

(3) ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಗ್ಲೋಬಿನ ಸುತ್ತಳತೆಯೇನು ? ಇದಕ್ಕೂ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಗೂ ಇರುವ ಪರಿಮಾಣವೇನು ?

(4) ಭೂಪಥವನ್ನೂ ಚಂದ್ರಪಥವನ್ನೂ ಬರೆದು ತೋರಿಸಿ.

(5) ಸೂರ್ಯನನ್ನೂ ಒಂದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅವನ ಬೆಳಕು ಬೀಳುವ ಭಾಗವನ್ನೂ ಬರೆದು ತೋರಿಸಿ.

† (6) ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದು ತೋರಿಸಿ.

† (7) ಮೈಸೂರು, ಬೊಂಬಾಯಿ, ಡೆಲ್ಲಿ, ಲಂಡನ್‌ಗಳ ಅಕ್ಷಾಂಶ ರೇಖಾಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಹೇಳಿ.

† (8) ಉ. ಅ. 13. ಮತ್ತು ಪೂ. ರೇ. 80,° ಉ. ಅ. 22° ಮತ್ತು ಪೂ. ರೇ 88,° ಉ. ಅ. 53½° ಮತ್ತು ಪ. ರೇ. 3°—ಈ ರೇಖೆಗಳು ಸಂಧಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಆವುವು ? ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಹೇಳಿ.

† (9) ಮೈಸೂರು, ಇಂಡಿಯಾ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು—ಇವು ಎಷ್ಟು ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಿಸಿವೆ? ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಹೇಳಿ.

† (10) ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಬರುವ ಋತು ಭೇದಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

(11) ವಲಯಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(12) ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರ ಭೂಮಿಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಎರಡು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

III.

(1) 1 ಅಂಗುಲಕ್ಕೆ 10 ಅಡಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಶಾಲೆಯ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಪಾಠಶಾಲೆಯ ಬೀದಿಯನ್ನು ಬರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೋಡಿ. ನಿಮ್ಮ ಬೀದಿಯನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕಾದರೆ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ?

(2) ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಭೂಪಟದಿಂದ ತಿಳಿದು ವಿವರಿಸಿ.

---

† 59ನೇ ಪುಟದಲ್ಲಿನ ಷರಾವನ್ನು ನೋಡಿ.

IV.

(1) ದ್ವೀಪ, ಪರ್ಯಾಯ-ದ್ವೀಪ, ಭೂಸಂಧಿ, ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ, ಖಾರಿ, ಸರೋವರ, ನದಿ, ಸಂಗಮ, ನದೀಮುಖಜಭೂಮಿ, ಇವುಗಳಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ತೋರಿಸಿ.

(2) ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಿನ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನವೇನಿರಬಹುದು ? ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನವೇನಿರಬಹುದು ? ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ ವಿವರಿಸಿ.

V.

(1) ಮೈಸೂರುಸೀಮೆ, ಗಂಗಾನದಿಯ ಬೈಲು, ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನ—ಈ ದೇಶಗಳ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ ವಿವರಿಸಿ.

(2) ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಎಷ್ಟು ಬೀಳಬಹುದೆಂಬುವುದನ್ನು ಭೂಪಟದಿಂದ ವಿವರಿಸಿ.

(3) ಪ್ರಪಂಚದ ಮಳೆಯ ಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ, ಆವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದೆಂಬುವುದನ್ನು ಹೇಳಿ. ಅಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗಲು ಕಾರಣವೇನಿರಬಹುದು ?

VI.

(1) ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆಗಳು ಆವುವು ? ಈ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಎಂತಹ ನೆಲವು ಬೇಕು ? ಯಾವ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಬೇಕು ? ಎಷ್ಟು ನೀರು ಬೇಕು ; ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಏಕೆ ಹಾಕುವರು ?

(2) ವಲಯಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(3) ವಲಯಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಧಾನ್ಯಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(4) ವಲಯಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

† (5) ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿರುವ ಭೂಭಾಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪ್ರಪಂಚದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ, ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಸೀಮೆಯೆಣ್ಣೆ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇವು ಆವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವೋ ಆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅಥವಾ ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿ ತೋರಿಸಿ.

---

† 59ನೇ ಪುಟದಲ್ಲಿನ ಷರಾವನ್ನು ನೋಡಿ.

† VII.

(1) ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಮದ ಬಳಿ ಆವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುವುವು? ಅವುಗಳ ಕ್ರಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(2) ನೀವು ಆವುದಾದರೂ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(3) ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಭಾಗಗಳ ಆಕಾರವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆವುವು, ಆವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿ.

(4) ಹೀಗೆಯೇ ಇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ದೇಶಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿ.

(5) ವ್ಯಾಪಾರದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸೌಕರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆವುವು ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು, ಆವುವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು? ವಿವರಿಸಿ.

(6) ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತರ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಲು ಕಾರಣಗಳೇನಿರಬಹುದು?

(7) ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬಂದರುಗಳು ಆವುವು? ಅವುಗಳ ಸೌಕರ್ಯಗಳೇನು?

VIII.

(1) ಪ್ರಪಂಚದ ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ. ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ತೋರಿಸಿ.

(2) ನಿಮ್ಮ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಎಷ್ಟಿರುವುದು? ನಿಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಿರುವುದು? ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ ಹೇಳಿ.

(3) ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ಬಳಿ ಯಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣವಾವುದು? ಅದರ ಪ್ರಮುಖತೆಗೆ ಕಾರಣಗಳೇನಿರಬಹುದು?

---

† 59ನೇ ಪುಟದಲ್ಲಿನ ಷರಾವನ್ನು ನೋಡಿ.

ಏಷ್ಯಾಖಂಡ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆ.

ಸನ್ನಿವೇಶ, ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೇರೆಗಳು.— ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಖಂಡಗಳಿರುವುವು ? ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಬಹು ದೊಡ್ಡದೆಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ. ಈ ಏಷ್ಯಾಖಂಡವು ಯೂರಲ್ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದವರೆಗೂ ಉತ್ತರ ಸಾಗರದಿಂದ ಹಿಂದೂಸಾಗರದವರೆಗೂ ಹರಡಿರುವುದು. ಈ ಖಂಡದ ಈಶಾನ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಂಡ ಸಮುದ್ರದವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಥವಾ ಮಲಯದ್ವೀಪಸ್ತೋಮವೂ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಜಪಾನ್ ಮೊದಲಾದ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಈ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ.

ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮದಿಕ್ಕಿನ ಮೇರೆಯು ಯಾವುದು ? ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರ, ಸೂಯಸ್‌ಕಾಲುವೆ, ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ, ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರ, ಕಾಕಸಸ್ ಪರ್ವತ, ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ, ಯೂರಲ್ ನದಿ, ಯೂರಲ್ ಪರ್ವತ ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿ.

ಈ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಸುಮಾರು 1 ಕೋಟಿ 75 ಲಕ್ಷ ಚದರ ಮೈಲಿಗಳು; ಅಂದರೆ ಈ ಖಂಡವು ಪೃಥ್ವಿಯ ಒಟ್ಟು ನೆಲದಲ್ಲಿ $\frac{1}{3}$ ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ, ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ 12ರಷ್ಟಿರುವುದು, ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಗೆ 600ರಷ್ಟಿರುವುದು. ಖಂಡಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಇದೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಇದರ ತೀರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ನೋಡಿ. ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳೂ ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ಇರುವುದರಿಂದ ತೀರವು ಬಹು ಡೊಂಕುಡೊಂಕಾಗಿರುವುದು ; ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಇವು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತೀರವು ನೇರವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ತೀರವು ಯೂರೋಪಿನಷ್ಟು ಡೊಂಕಾಗಿಲ್ಲ, ಕೊಂಚಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಫ್ರಿಕದಂತೆಯೇ ನೇರವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದ್ವೀಪಗಳೂ, ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳೂ, ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ಇರುವವು. ಇವು ಯಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ.

ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಳಿವೆಗಳೂ, ದ್ವೀಪಗಳೂ, ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರ ಭೂಶಿರವಾದ ಜೆಲ್ಯೂಸ್ಕಿನ್ ಭೂಶಿರವೂ ಇರುವುವು; ಆದರೆ ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ನೀರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷವೆಲ್ಲವೂ ಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಈ ತೀರವು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ.

ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಣ್ಣ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳೂ, ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಪೂರ್ವಭೂಶಿರವಾದ ಈಸ್ಟ್ ಕೇಪ್ ಎಂಬುವುದೂ; ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಬೆಹರಿಂಗ್ ಜಲಸಂಧಿಯೂ, ಐದು ಸಮುದ್ರಗಳೂ ಇರುವುವು. ಬೆಹರಿಂಗ್‌ಸಮುದ್ರ, ಒಕಟಸ್ಕಸಮುದ್ರ, ಜಪಾನ್‌ಸಮುದ್ರ; ಹಳದೀ ಸಮುದ್ರ, ಚೀನಾ ಸಮುದ್ರ—ಈ ಐದು ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಇವುಗಳ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮಗಳು ಹೇಗೆ ಸಾಗರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿವೆ, ನೋಡಿ. ಈ ಸಮುದ್ರಗಳು ಕೊಂಚ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರೋವರಗಳಂತೆ ತೋರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಸಮುದ್ರ ಅಥವಾ ನೆಲದ ಮಧ್ಯವಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದ್ರಗಳೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗರದಲ್ಲಿನಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಅಲೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ, ಇವು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ಜಪಾನ್‌ದ್ವೀಪಗಳು, ಪಿಲಿಫೈನ್ ದ್ವೀಪಗಳು, ಮಲಯದ್ವೀಪಸ್ತೋಮ ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿ. ಮಲಯ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮವು ಪ್ರಪಂಚದ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಬೋರ್ನಿಯೋ, ಸುಮಾತ್ರ, ಜವಾ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದ ದ್ವೀಪಗಳು; ಬೋರ್ನಿಯೋ ದ್ವೀಪವು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರಗಳು ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿರುವುವು. ಹಿಂದೂಚೀಣ, ಇಂಡಿಯ, ಅರೇಬಿಯ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳು ಸಾಗರದೊಳಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವುವು. ಹಿಂದೂ ಚೀಣದಲ್ಲಿರುವ ರೊಮೇನಿಯ ಭೂಶಿರವು ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷಿಣ ಭೂಶಿರವು. ಈ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಲೋನ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರ, ಮೆಡಿಟೆರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ, ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರ, ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರಗಳು, ಇರುವುವು. ಬಾಬೆಲ್‌ಮ್ಯಾಂಡಬ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಆಫ್ರಿಕವನ್ನು ಏಷ್ಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು. ಸೂಯಿಸ್ ಭೂಕಂಠವು ಈ ಎರಡು ಖಂಡಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವುದು. ಸೂಯಿಸ್ ಭೂಕಂಠದಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಕಾಲುವೆಯೊಂದನ್ನು ಈಚೆಗೆ ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಆಫ್ರಿಕಖಂಡವು ಏಷ್ಯದಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್‌ಸಮುದ್ರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೆಲದಿಂದ ಸುತ್ತಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ

ಅದನ್ನು ಪ್ರಪಂಚವಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರವೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು.

ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡವು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ತೋರುವುದು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನದ ಪ್ರದೇಶ, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ ಪ್ರಸ್ಥ ಭೂಮಿಗಳ ಪ್ರದೇಶ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಸಾಗರದೊಳಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏಷ್ಯದ ರಷ್ಯವೆಲ್ಲವೂ ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ; ಇದು ಯೂರಲ್ ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯರ್ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ಒಕಟಸ್ಕ್ ಸಮುದ್ರದವರೆಗೂ ಉತ್ತರ ಸಾಗರದಿಂದ ರೆಯರ್ಷಾ ಪರ್ವತಗಳವರೆಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಈಶಾನ್ಯ ನೈಋತ್ಯದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಹೋದ ಹಾಗೆ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಈ ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಾತ್ರವೇ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು. ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯರ್ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರದೇಶವು ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ತಗ್ಗಾಗಿರುವುದು.

ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಮೊದಲು ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಮಿರ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯನ್ನು ನೋಡಿ. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂದ ಈಶಾನ್ಯಕ್ಕೆ ತಿಯರ್ಷಾರ್ ಆಲ್ಟೈ ಮೊದಲಾದ ಪರ್ವತಗಳು ಈ ಖಂಡದ ಈಶಾನ್ಯ ಮೂಲೆಯವರೆಗೂ ಹೋಗಿರುವುವು. ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಕ್ವೆರ್ಲುರ್ ಪರ್ವತಗಳು ಹೋಗಿರುವುವು. ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯೆ ಗೋಬಿ ಮರುಭೂಮಿಯಿರುವುದು. ಆಗ್ನೇಯಕ್ಕೆ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಸ್ತೋಮವು ಹಬ್ಬಿರುವುದು. ಕ್ವೆರ್ಲುರ್ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಟಿಬೆಟ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಇರುವುದು; ಇವುಗಳ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಚೀನಾದೇಶದ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮೈದಾನವು ಇರುವುದು. ಟಿಬೆಟ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅತಿ ವಿಶಾಲವಾದುದಾಗಿಯೂ ಎತ್ತರವಾದುದಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳು 1500 ಮೈಲಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿಯೂ 200 ಮೈಲಿಗಳು ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುವು; ಈ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಐದುಮೈಲಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಅನೇಕ ಶಿಖರಗಳಿರುವುವು. ಟಿಬೆಟ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರುವರೆ ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು. ಪಾಮಿರ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹಿಂದೂಕುಷ್ ಎಲ್‌ಬರ್ಜ್ ಮೊದಲಾದ ಪರ್ವತಗಳು ಏಷ್ಯಾ ಮೈನರಿನ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿರುವುವು. ಎಲ್‌ಬರ್ಜ್ ಪರ್ವತಗಳಿಗೆ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಮೆಸೊಪೊಟೇ

ಮಿಯು ಮೈದಾನವಿರುವುದು. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರ್ರಾ, ಪಿಷ್ಯಾ ಮೈನರ್ ಪ್ರಸ್ಥ ಭೂಮಿಗಳೂ ಇರುವುವು.

ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಲಕ್ಷಣವು ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯಾಗಿದೆ. ಅರೇಬಿಯ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪವು ಸಮುದ್ರದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿವಿನಾ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧಮೈಲಿ ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿಯೂ ಮರುಭೂಮಿಯಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಇಂಡಿಯಾ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಫಲವತ್ತಾದ ಗಂಗಾ, ಸಿಂಧೂ, ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ನದಿಗಳ ಮೈದಾನವೂ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಮೈದಾನಗಳೂ, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ದಖ್ಖಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯೂ ಇರುವುವು. ಹಿಂದೂಚೀಣ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳು ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹಬ್ಬಿರುವುವು; ಈ ಪರ್ವತಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯೆ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ನದಿಯ ಬೈಲುಗಳಿರುವುವು.

ಪೂರ್ವಭಾಗದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳು ಹೆಚ್ಚು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಅಗ್ನಿ ಪರ್ವತಗಳು; ಇವುಗಳ ಬಳಿ ಭೂಕಂಪಗಳು ಆಗಾಗ ಆಗುವುವು. ಭೂಕಂಪವಾದಾಗ ಮನೆಗಳೂ, ಮರಗಳೂ, ಉರುಳಿ ಬಹು ನಷ್ಟವಾಗುವುದುಂಟು.

ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸೀನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳು ಕಡಿಮೆ, ಆದರೆ ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವೇ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಏರಲ್ ಸಮುದ್ರಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಿನ ಪ್ರದೇಶವೆಲ್ಲಾ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವುದು, ಅಂದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ನದಿಗಳೂ ಮಳೆಯನೀರೂ ಈ ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನೇ ಸೇರುವುವು, ಯಾವ ಸಾಗರವನ್ನೂ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸರೋವರಗಳಿಂದ ನದಿಗಳು ಹೊರಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಇವು ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಾಗಿವೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪರ್ವತ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಿವೆ. ಮೃತ್ಯುಸರೋವರವು ಸಮುದ್ರದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 1300 ಅಡಿಗಳ ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿರುವುದು. ಇದರ ನೀರು ಅತ್ಯಂತ ಕ್ಷಾರವಾಗಿ ಮಂದವಾಗಿರುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು ಕೂಡ ವಾಸಮಾಡಲಾರವು. ಸೀನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಲ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇದು ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮತ್ತು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಸೀನೀರಿನ ಸರೋವರವಾಗಿದೆ.

ಈ ಖಂಡದ ನದಿಗಳನ್ನು 4 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು:—(1)ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಸೇರದಿರುವ ಅಥವಾ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು; (2) ಉತ್ತರ

ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ನದಿಗಳು; (3) ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ನದಿಗಳು; (4) ಹಿಂದೂಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ನದಿಗಳು.

(1) ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲಾಪ್ ನಾರ್ ಸರೋವರವನ್ನು ಸೇರುವ ತರಿಂ ನದಿಯು ಬಹು ಉದ್ದವಾದುದು (1,700 ಮೈಲಿಗಳು), ಆದರೆ ಇದು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬತ್ತಿಹೋಗುವುದು. ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ನದಿಗಳು ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಜಕ್ಸಾರ್ಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಸ್ ನದಿಗಳು ಏರಲ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುವು; ಇವೆರಡೂ ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಮಳೆಯನೀರನ್ನೂ ಹಿಮದನೀರನ್ನೂ ಪಡೆದು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ. ಈ ನದಿಗಳ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ. ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸರೋವರಗಳಿಗೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹರಿಯುವ ಸಣ್ಣನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು. ಕೆಲವು ನದಿಗಳು ಸರೋವರಗಳನ್ನೂ ಸೇರದೆ ಅನೇಕ ಮೈಲಿಗಳದೂರ ಹರಿದು ಕೊನೆಗೆ ನೆಲದಲ್ಲಿಯೇ ಇಂಗಿ ಹೋಗುವುವು; ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಹೆಲ್ಮಂಡ್ ನದಿಯು ಇಂತಹುದು.

(2) ಉತ್ತರಸಾಗರಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ನದಿಗಳು.— ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಒಬಿ, ಯೆನಿಸಿ ಮತ್ತು ಲೀನಾ ನದಿಗಳು. ಇವು ಬಹು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುವು; ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು; ಇವುಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳು ಬಂದು ಸೇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರಬೇಕು; ಆದರೆ ಈ ನದಿಗಳ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ತಿಂಗಳು ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ.

(3) ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ನದಿಗಳು.—ಆಮೂರ್, ಹೋಯಾಂಗ್‌ಹೊ, ಯಾಂಗ್ಟಿಸಿಕಿಯಾಂಗ್, ಸಿಕಿಯಾಂಗ್ ಮತ್ತು ಮಿಕಾಂಗ್ ನದಿಗಳು ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪರ್ವತಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಒಳಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಇವು ಪರ್ವತ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಹಿಮದ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವುವು; ಮುಂಗಾರುಹಿಂಗಾರುಮಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯೂ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವುವು. ಹೀಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಪಡೆದು ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿದುಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳಮೇಲೆ ದೋಣಿಗಳೂ, ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳೂ ಸಂಚಾರ ಮಾಡುವುವು. ಇವುಗಳಿಂದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುವರು.

ಆಮೂರ್ ನದಿಯು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ 6 ತಿಂಗಳ
ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರು ಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿರುವುದು.

ಹೊಯಾಂಗ್‌ಹೊ ನದಿಯು ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮೊ
ಲನ್ನು ತಂದು ತನ್ನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಎತ್ತರ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಪ್ರವಾ
ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ದಡಗಳಮೇಲೆ ಹೊರಳಿ ಆಗಾಗ ಅನೇಕ ಊರುಗಳನ್ನು ನಾ
ಮಾಡುವುದುಂಟು; ಆದುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ 'ಚೀಣಾದೇಶಕ್ಕೆ ದುಃಖಕರಿ'; ಎಂ
ಹೆಸರನ್ನು ಆ ದೇಶದವರು ಕೊಟ್ಟಿರುವರು.

ಯಾಂಗ್ಟಿಸಿಕಿಯಾಂಗ ನದಿಯು 3,200 ಮೈಲಿಗಳ ಉದ್ದವಿರುವುದ
ಈ ಖಂಡದ ನದಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಇದೇ ಉದ್ದವಾದುದು. ಇದರ ಮುಖದ ಬಳಿ ಷಾಂಘೆ
ಎಂಬ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು. ಈ ನದಿಯ ಮೇ
ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹಡಗುಗಳೂ ದೋಣಿಗಳೂ ಸಂಚಾರಮಾಡುವುವು. ಈ ನದಿಯ
ಬೈಲಿನಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಆದುದರಿಂ
ಈ ನದಿಯು ಬಹು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿ
ಈಗಲೂ ವಿಧವಿಧವಾದ ದೋಣಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಈ ನದಿಯ ಮತ್ತು ಇತರ ನದಿಗ
ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಚೀಣಾದೇಶೀಯರಿಗೆ ಸಮಾನರು ಯಾರ
ಇಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಸಿಕಿಯಾಂಗ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಂಟನ್ ನದಿಯಮೇಲೆ, ಅನೇಕ ದೋಣಿಗಳ
ಸಂಚಾರಮಾಡುವುವು. ಇದರಮುಖದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾದ ಕ್ಯಾಂಟ
ರೇವುಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಇದಿರಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹಾಂಕಾಂ
ದ್ವೀಪವಿರುವುದು.

ಮಿಕಾಂಗ್ ನದಿಯು ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಬಹು ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿದುಬರುವುದರಿಂ
ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಇದರ ಮುಖದ ಹತ್ತಿರ ಇದರಿಂದ ಅನೇ
ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಭತ್ತಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು, ಇದ
ಮುಖದಲ್ಲಿ ಸೈಗಾನ್ ಎಂಬ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು.

(4) **ಹಿಂದೂಸಾಗರಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ನದಿಗಳು.**—ಸಾಲ್ವಿನ್, ಐ
ವತಿ ಅಥವಾ ಇರವಾಡಿ, ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ, ಗಂಗಾ, ಸಿಂಧೂ, ಯೂಫ್ರೆಟಿಸ್, ಟೈಗ್ರಿ
ನದಿಗಳು ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿ
ಹಿಂದೂಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಸಾಲ್ವಿನನದಿಯು ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವು
ರಿಂದ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ತೇಗದಮರಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸ
ವುದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಐರಾವತಿ ನದಿಯು ರಂಗೂ

ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಛಾಪೋಪಟ್ಟಣದವರೆಗೂ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಗಂಗಾನದಿಯೂ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಯೂಫ್ರೆಟಿಸ್ ಟೈಗ್ರಿಸ್ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಮೆಸಪೊಟೇಮಿಯಾ ಮೈದಾನದ ಐಶ್ವರ್ಯವೆಲ್ಲಾ ಈ ನದಿಗಳ ನೀರಿನ ಆಸರೆಯಿಂದಲೇ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಟೈಗ್ರಿಸ್ ನದಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಗ್ದಾಡ್ ಎಂಬುದು ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾದ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ನದಿಗಳೂ ಗೋದಾವರಿ, ಕೃಷ್ಣ, ಕಾವೇರಿ ಮೊದಲಾದ ಇತರ ನದಿಗಳೂ ಅವು ಹರಿಯುವ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬಹು ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿವೆ. ಮಳೆಯಿಲ್ಲದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳ ನೀರಿನ ಆಸರೆಯಿಂದ ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು ಮೊದಲಾದ ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಪೈರುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು.*

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಈ ಖಂಡದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮೊದಲಾದ ಆಧಾರಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ನೋಡಿ:—

(1) **ಅಕ್ಷಾಂಶ.**—ಈ ಖಂಡವು ಮೂರುವಲಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡಿರುವುದು;

(2) **ಎತ್ತರ.**—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ತಗ್ಗಾದ ಮೃತ್ಯು ಸರೋವರದ ಪ್ರದೇಶವೂ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಶಿಖರವೂ ಇರುವುವು; ನಾನಾಪ್ರದೇಶಗಳ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಗಳಿರುವುವು;

(3) **ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ದೂರ.**—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಭೂಭಾಗವು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುವಷ್ಟು ಇನ್ಯಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ; ಸಮುದ್ರವು ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿರುವುದು ಬಹಳಕಡಿಮೆ. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಹು ದೂರದಲ್ಲಿರುವುವು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈ ಖಂಡದ ನಾನಾಪ್ರದೇಶಗಳ ವಾಯುಗುಣದಲ್ಲಿ ಬಹು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರಬೇಕೆಂಬುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಈ ಖಂಡದ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಸರಿಸಿ, ಇದರ ವಾಯುಗುಣ—ಮಳೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

(1) ಈ ಖಂಡದ ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವು ಬಹು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದು; ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ದೂರವು ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಭಾಗವು ಬಹು ಶೀತಪ್ರದೇಶವು; ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಚಳಿ

* ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ನದಿಗಳ ವಿವರಣೆಯು ಮುಂದೆ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ಯಾಗುವುದು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಾತ್ರ ಸೆಕೆಯಿರುವುದು, ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ.

(2) ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳೂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳೂ ಮರುಭೂಮಿಗಳೂ ಇರುವುವು. ಹಿಮಾಲಯು ಮೊದಲಾದ ಪರ್ವತಗಳೂ ಟಿಬೆಟ್, ಪಾಮಿರ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳೂ ಬಹು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಮೇಲೆ ಚಳಿಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು. ಅರೇಬಿಯ, ಗೋಬಿ ಮೊದಲಾದ ಮರುಭೂಮಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ದೂರವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಚಳಿಯೂ, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಸೆಕೆಯೂ ಆಗುವುವು; ಇಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ.

(3) ಇಂಡಿಯಾ ಹಿಂದೂಚೀನಾ ಚೀನಾದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜಪಾನ್ ಫಿಲಿಪ್ಪೈನ್ ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಳಿಯಾಗುವುದು, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಹೆಚ್ಚು, ಇಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಹಿಂಗಾರು ಗಾಳಿಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು. ಮುಂಗಾರು ಗಾಳಿಯು ನೈಋತ್ಯದಿಂದ ಬೀಸುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಯುವುದು; ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದ್ರಗಳು ಅಷ್ಟುಕಾದಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಮೋಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಮುದ್ರಗಳ ಮೇಲಿನ ಗಾಳಿಯು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಮೇಲೆ ನೈಋತ್ಯದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೀಸಿ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಹಿಂಗಾರು ಗಾಳಿಯು ಬೀಸಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುವುದು.

ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಾಯುಗುಣದಲ್ಲಿಯೂ ಎಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಾಣಬರುವುವೋ ಅಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಸಸ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಬರುವುವು.

ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನದ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೀತವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಹಿಮಸಾರಂಗ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಾಸಮಾಡುವುವು; ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಗೋಧಿಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಬೆಳೆಯುವುದು; ಕೊಂಬೆಗಳಲ್ಲದೆ ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪೀತದಾರು ಮೊದಲಾದ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿ ಮೇಕೆಗಳನ್ನು ಸಾಕಿಕೊಂಡು ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು; ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಕೂದಲಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿರುವುವು. ಅಲ್ಲಿನ ಜನರು ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಅವುಗಳ ತುಪ್ಪಟಗಳನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡುವರು.

ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ—ಅಂದರೆ ಅರೇಬಿಯ, ಇರಾನ್, ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನ, ಗೋಬಿ ಮೊದಲಾದ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲೂ ಮರಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳು ಕಡಿಮೆ; ಆದರೆ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಂದುಮರಗಳೂ ಮುಂಡುಗಳ್ಳಿಗಳೂ, ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಹು ಉದ್ದವಾದ ಬೇರುಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಬಹು ಕೆಳಗಿನಿಂದಲೂ ನೀರನ್ನು ಎಳೆದು ಕೊಳ್ಳುವುವು: ದಪ್ಪವಾದ ಎಲೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಗನೆ ಒಣಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಿರುವುವು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಖರ್ಜೂರದ ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಿರುವ ಕಡೆ ಜನರು ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಹಿಪ್ಪಲಿ, ನೇರಳೆ, ಮೊದಲಾದುವನ್ನೂ ಬೆಳೆಯುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ದನಗಳನ್ನೂ, ಕುದುರೆಗಳನ್ನೂ, ಒಂಟೆಗಳನ್ನೂ ಸಾಕುವುದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರುವುದು.

ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಅವುಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳೂ, ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೀತವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಟಿಬೆಟ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚಮರೀಮೃಗಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು. ಇದನ್ನು ಹೇರುಗಳನ್ನು ಹೇರುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಇದರ ಉದ್ದವಾದ ಕೂದಲುಗಳು ಚಾಮರವನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಸ್ತೂರಿ ಮೃಗಗಳಿರುವುವು; ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಕಸ್ತೂರಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವರು. ನುಣುಪಾದ ಉದ್ದವಾದ ಕೂದಲುಳ್ಳ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಮೇಕೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವುವು; ಇವುಗಳ ಕೂದಲಿನಿಂದ ಸೊಗಸಾದ ಕಾಶ್ಮೀರದ ಶಾಲುಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು.

ಇಂಡಿಯ ಹಿಂದೂಚೀಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಿಂಗಾರು ಮುಂಗಾರು ಗಾಳಿಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದರಿಂದ, ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು. ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ತೇಗ, ಬೊಂಬು ಮೊದಲಾದ ಬಹು ಉಪಯೋಗಕರವಾದ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಪರ್ವತದ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ, ತೇಯೆಲೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನಿಂದಕೂಡಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಶಾಖವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಮಳೆಯಿಂದಲ್ಲದೆ ಸಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ದೊಡ್ಡನದಿಗಳ

ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ, ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒದಗುವುದರಿಂದಲೂ, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಹೊಗೇಸೊಪ್ಪು ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳು, ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯಾದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿಯೂ ಜಾಕಾಯಿ, ಜಾಪತ್ರೆ, ಲವಂಗ ಮೊದಲಾದ ಸಂಬಾರದ ದಿನಸುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವಂತೆಯೇ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ವಾಸವಾಗಿರುವುವು; ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಹ, ಆನೆ, ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ ಮೊದಲಾದ ದುಷ್ಟಮೃಗಗಳೂ, ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಹಾವುಗಳೂ ನಾನಾವರ್ಣದ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ, ವಿಧವಿಧವಾದ ಕ್ರಿಮಿಗಳೂ ವಾಸಮಾಡುವುವು. ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕುದುರೆ, ದನ, ಕುರಿ, ಕೋಳಿ ಮೊದಲಾದ ಸಾಧು ಪ್ರಾಣಿಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಜನರು ಸಾಕುವರು.

ಖನಿಜಗಳು.— ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಅನೇಕಕಡೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿದ್ದರೂ, ಗಣಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಇವುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಜನರಿಗೆ ಕುಶಲತೆಯೂ, ಬಂಡವಾಳವೂ ಸಾಲದು. ಆದುದರಿಂದ ಯುರೋಪಿನ ಜನರು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವರು. ಸೈಬೀರಿಯದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿಯೂ ಚಿನ್ನವು ಸಿಕ್ಕುವುದು; ಸೈಬೀರಿಯದಲ್ಲಿ ರಷ್ಯದವರೂ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೋಲಾರದ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ) ಬ್ರಿಟಿಷರೂ ಭಾರಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗಣಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಚಿನ್ನವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವರು. ತವರವು ಮಲಯಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು; ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ಗಣಿಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವ ಒಟ್ಟು ತವರದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವು ಇಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುದು; ಈ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವವರಲ್ಲಿ ಚೀಣಾದೇಶೀಯರೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವರು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇಂಡಿಯ, ಚೀಣ ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಚೀಣಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿರುವುದು, ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಲಿಲ್ಲ.

ಸೀಮೆಯ ಎಣ್ಣೆಯು ಕಾಕಸೆಸ್ ಪರ್ವತಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಬರ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಮಲಯಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುವುದು. ಉಪ್ಪನ್ನು ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದುಂಟು. ಜಪಾನ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ತಾಮ್ರವೂ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗಂಧಕ ರಂಜಕಗಳೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು.

ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಗಳು.—ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 150 ಕೋಟಿ ಜನರಿರುವರು; ಅವರಲ್ಲಿ 85 ಕೋಟಿ ಜನರು ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಈ

ಖಂಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಯುರೋಪುವಿನಾ ಇನ್ನಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲಿನಷ್ಟು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯಿಲ್ಲ.

ಈ ಖಂಡದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನರು ಒಂದೇ ಸಮವಾಗಿ ಒತ್ತಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತಾ ಇಲ್ಲ. ಮುಂಗಾರುಹಿಂಗಾರುಮಳೆಗಳು ಬೀಳುವ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ $\frac{2}{3}$ ಭಾಗ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು; ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹುಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು. ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಭಾಗವು ಶೀತವಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವುದು; ಅಲ್ಲಿ ಬಹು ಶೀತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ; ಅಲ್ಲಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು, ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಮೈದಾನದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳೂ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳೂ ಇರುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಸಾಗಿಸುವುದೂ ಪಶುಪಾಲನೆಯೂ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಕಡಿಮೆ.

ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಹುಕೊಂಚ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರೆಂದು ಹೇಳಬೇಕಾದುದೇ ಇಲ್ಲ. ಪರ್ವತಗಳ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವವರಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಕಡಿಯುವುದೂ ಜೇನುತುಪ್ಪವನ್ನೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಶೇಖರಿಸುವುದೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳಾಗಿವೆ. ಟಿಬೆಟ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಡೆಯುವುದು; ಆದರೆ ಪಶುಪಾಲನೆಯೇ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವು. ಮರುಭೂಮಿಗಳಿರುವಲ್ಲಿ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪಶುಪಾಲನೆಯೇ ಜನರಿಗೆ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಡೆಯುವುದು.

ಮುಂಗಾರು ಹಿಂಗಾರು ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು. ಅನೇಕನದಿಯ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಚದರಮೈಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 500 ಜನರಿರುವರು. ಈ ಖಂಡಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಸರಾಸರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 1 ಚದರಮೈಲಿಗೆ ಸುಮಾರು 50 ಮಾತ್ರವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಇಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನೆಂಬುದನ್ನು ಈಗ ನೀವೇ ಹೇಳಬಲ್ಲಿರಿ.

(1) ಗಂಗಾ ಯಾಂಗ್ಟಿಸಿಕಿಯಾರ್ಗ್ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳುವಳಿಗೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿರುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯವು ಜನರ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದುದಾಗಿದೆ; ಆದುದರಿಂದ ಜನರು ಒತ್ತೊತ್ತಾದ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತಿರುವರು. ಸಿಂಧೂನದಿಯು

ಬೈಲು ಮೊದಲಾದ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆ ಯಾಗಿರುವುದು.

(2) ಜರ್ಮ ದೇಶದವರು ಪಿಂಗಾಣಿಸಾಮಾನು ಕಾಗದದ ಸಾಮಾನು ಗಾಜಿನ ಸಾಮಾನು ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಚೀಣಾದೇಶದವರು ಪಿಂಗಾಣಿ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ರೇಷ್ಮೆಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಇಂಡಿಯು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ, ಉಣ್ಣೆಯ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ, ಗೋಣೀಚೀಲಗಳೂ, ಚರ್ಮದ ಸಾಮಾನೂ, ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಯ ಒಡವೆಗಳೂ, ಹಿತ್ತಾಳೆ ತಾಮ್ರದಪಾತ್ರೆಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದಲೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು.

(3) ಈ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ನದಿಗಳ ಮತ್ತು ನದಿಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮಾರ್ಗ ವಾಗಿ ದೋಣಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಇವುಗಳ ದಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಈಚೆಗೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳ ಮೂಲಕವೂ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು. ಇದ ರಿಂದಲೂ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು.

(4) ಈ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳಗಳೂ, ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳೂ ಸೈನ್ಯದ ಸ್ಥಳಗಳೂ ಇರುವುವು.

ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಮಾರ್ಗಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬಹು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ, ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ನಡೆ ಯುತ್ತಿರುವುವು; ಈಚೆಗೆ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ದೇಶಗಳ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಜನರು ಇಂಡಿಯಾ ಚೀಣಾ ಜರ್ಮ ದೇಶಗಳ ಜನರೊಡನೆ ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರು ವುದರಿಂದ, ಈ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ.

ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಮಾರ್ಗಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ರುವ ಅರೇಬಿಯ, ಸಿರಿಯ, ಪರ್ಷಿಯ, ತುರ್ಕಿಸ್ಥಾನ ಮೊದಲಾದ ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂಟೆಗಳಮೇಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಹೇರಿಕೊಂಡುಹೋಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವುದು ಬಹುಕಾಲದಿಂದಲೂ ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ. ಅನೇಕ ಜನರು ಗುಂಪಾಗಿ ಸೇರಿ ಒಂಟೆಗಳಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಆಯುಧ ಪಾಣಿಗಳಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವರು; ಈ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ "ಕಾರವಾ" ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು: ಮರಳು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇವರು ಹೋಗುವ ಹಾದಿಯನ್ನು ಕಾರವಾ ಹಾದಿಯೆಂದು ಕರೆಯು ಬಹುದು. ಈ ಹಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯೆಮಧ್ಯೆ ಅನೇಕ ದಿನಗಳು ಆಹಾರವಾಗಲೀ ನೀರಾಗಲೀ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ, ಇವರು ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಖರ್ಜೂರಗಳನ್ನೂ

ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನೂ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ತಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವರು. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೀರಿನವಸತಿ ಯಿರುವ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ತಂಗಿ ವಿಶ್ರಮಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವರು, ಖರ್ಜೂರಗಳನ್ನೂ ನೀರನ್ನೂ ಪುನಃ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಈ ಕಾರವಾನ್ ಹಾದಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಡಮಾಸ್ಕಸ್, ಬಾಗ್ದಾಡ್, ಹೀರತ್, ಕಾಂದಹಾರ್, ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಖರ್ಜೂರ ಮತ್ತು ಉಣ್ಣೆಗಳು ವರ್ತಕರು ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಸರಕುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ರಷ್ಯಾ ಜನರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ಖಂಡದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಡಿಯಾ ಚೀಣಾ, ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುವು. ಯೂರಲ್ ಪರ್ವತಗಳ ಬಳಿಯಿಂದ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಲಾಡಿವೊಸ್ಟಾಕ್ ಪಟ್ಟಣ ದವರೆಗೂ ಉದ್ದವಾದ ರೈಲುಮಾರ್ಗವಿರುವುದು. ಈ ರೈಲುಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹೋಗುವ ಗಾಡಿಗಳು ನಮ್ಮ ರೈಲುಗಾಡಿಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡವು; ಈ ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿ ಕರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ಊಟದ ಗಾಡಿಗಳು, ಸ್ನಾನದ ಕೋಣೆಗಳು, ಕ್ಷೌರದ ಅಂಗಡಿ ಮತ್ತು ವಾಚಕಶಾಲೆಗಳೂ ಇರುವುವು. ವ್ಲಾಡಿವೊಸ್ಟಾಕ್ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ 'ಕೆಲೆ' ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ರೈಲಿನಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಬಹುದು; ಇದು 7,000 ಮೈಲಿ ದೂರವಾಗುವುದು; ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 17 ದಿನಗಳು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಸೈಬೀರಿಯದ ದೊಡ್ಡ ರೈಲುಮಾರ್ಗದ ಮೂಲಕ ತೊಲೆಗಳೂ ತುಪ್ಪಳಗಳೂ ಚೀಣಾದೇಶದಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಮತ್ತು ಟೀಯೆಲೆಗಳೂ ಯೂರೋಪಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುವು.

ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡು ವುದು ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಿಂದ ಆಗತಕ್ಕ ಕೆಲಸವಾದುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗಾಡಿರಸ್ತೆಗಳಿರುವುವು; ಆದರೆ ಇಂಡಿಯಾ ಚೀಣಾ ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಡಿಯರಸ್ತೆಗಳು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು.

ಸಿಂಧೂ, ಗಂಗಾ, ಹೊಯಾಂಗ್‌ಹೊ, ಯಾಂಗ್ಟಿಸಿಕಿಯಾಂಗ್ ನದಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾವಿರಾರು ದೋಣಿಗಳೂ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಹೊಗೆಯ ಜಹಜುಗಳೂ ಸಂಚ ರಿಸುವುವು; ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುವು; ಚೀಣಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳಿಂದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಗೆಯ ಜಹಜುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವರು.

ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮಾರ್ಗಗಳು.—ಸೈಬೀರಿಯಾದಿಂದ ರಷ್ಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳು ಭೂಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಸಾಗುವುವು; ಆದರೆ ಈ ಖಂಡದ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಇತರ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿನ ಹಾಗೆಯೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಗರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೇ ನಡೆಯುವುದು. ಕೊಲಂಬೊ, ಬೊಂಬಾಯಿ

ಕರಾಚಿ, ಮಸ್ಕಟ್, ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ಏಡ್ಡ ರೇವುಪಟ್ಟಣ, ಬೇಬಲ್‌ಮಾಂಡಬ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರ, ಸೂಯೆಸ್ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರಿ ಅದನ್ನು ಹಾದು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವುವು; ಕೆಲವು ಹಡಗುಗಳು ಕಲ್ಕತ್ತಾ, ರಂಗೂನ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಹೊರಟು ಮಲಕ್ಕಾ ಜಲಸಂಧಿ ಸಿಂಗಪೂರ್ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹೋಗಿ ಚೀಣಾ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಂಕಾಂಗ್, ಷಾಂಗ್‌ಹೇ, ಟೀನ್‌ಟ್ಸಿನ್ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ, ಜಪಾನ್ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ನಾಗಸಾಕಿ, ಯೋಕೊಹಾಮಾ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಹೋಗುವುವು; ಈ ಖಂಡಕ್ಕೂ ಆಫ್ರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಅಮೇರಿಕ ಖಂಡಗಳಿಗೂ ಸಾಗರಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಜನರು.—ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಜಪಾನ್, ಚೀಣಾ, ಹಿಂದೂ ಚೀಣಾ ದೇಶಗಳ ಜನರು ಹಳದಿಯ ವರ್ಣದವರಾಗಿರುವರು. ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಬಿಳಿಯ ವರ್ಣದವರಾಗಿರುವರು.

ಈ ಖಂಡದ ಹಳದಿಯ ವರ್ಣದ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೌದ್ಧ ಮತದವರಾಗಿರುವರು. ಇಂಡಿಯ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು $\frac{2}{3}$ ಭಾಗಜನರು ಹಿಂದೂ ಮತದವರಾಗಿಯೂ ಉಳಿದವರು ಮಹಮ್ಮದೀಯರಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಹಮ್ಮದೀಯ ಮತದವರು. ಸೈಬೀರಿಯ ಏಷ್ಯಾ ಮೈನರ್ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕ್ರೈಸ್ತರೂ, ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜೈನರೂ ಪಾರ್ಸಿಮತದವರೂ, ಇರುವರು. ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವುವು.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ರಮ.—ರಾಜಕೀಯವಾದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ಮುಖ್ಯವಾದ ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ನೆನಪಿಡಿ.

ಈ ವಿಭಾಗಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳು ಯಾರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ	ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು	ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳು	ರಾಜ್ಯಭಾರ ಕ್ರಮ
ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ	ಸೈಬೀರಿಯ ರಷ್ಯದವರ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯ ಕಕೇಷಿಯ } ಏಷ್ಯಾದ ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ	ಟೊಬಾಲ್ಸ್ಕ ಟಾಷ್ಕೆಂಡ್ ಟಿಫ್ಲಿಸ್	ಇವು ರಷ್ಯ ದೇಶೀಯರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ.
ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ	ಜಪಾನ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ	ಟೋಕಿಯೊ	ಸ್ವತಂತ್ರನಾದ ರಾಜನು ಪ್ರಜೆಗಳ ಅನುಮತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಆಳುವನು (ರಾಜ ಪ್ರಭುತ್ವ).
	ಚೀಣಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ	ಪೀಕಿಂಗ್	ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿ ಪ್ರಭುತ್ವ.
	ಆಫ್‌ಘಾನಿಸ್ಥಾನ	ಕಾಬೂಲ್	ಸ್ವತಂತ್ರನಾದ ರಾಜನು ತನಗೆ ಉತ್ತಮವೆಂಬರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಳುವನು.
	ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನ	ಕೀಲತ್	ಇಲ್ಲಿನ ರಾಜನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿರುವನು.
	ಪರ್ಷಿಯ	ಟೆಹಿರಾನ್	ರಾಜ ಪ್ರಭುತ್ವ.
	ಏಷ್ಯ ಮೈನರ್ ಸಿರಿಯ ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯ	ಸ್ಮರ್ನ ಡಮಾಸ್ಕಸ್ ಬಾಗ್ದಾಡ್	ಈ ಮೂರೂ ಯೂರೋಪಿನ ತುರ್ಕಿದೇಶದ ಸುಲ್ತಾನರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದೆ.
ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ	ಅರೇಬಿಯ	....	ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರರಾದ ಅನೇಕ ರಾಜರು ಆಳುತ್ತಿರುವರು.
	ಇಂಡಿಯ ಮತ್ತು ಬರ್ಮ	ಡೆಲ್ಲಿ	ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಭಾಗವಾಗಿದೆ.
	ಸಯಾಂ	ಬಾಂಕಾಕ್	ರಾಜ ಪ್ರಭುತ್ವ.
	ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ಸೆಟ್ಲ್‌ಮೆಂಟುಗಳು	ಸಿಂಗಪೂರ್	ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದೆ.
	ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹಿಂದೂಚೀಣ	ಸೈಗಾನ್ ಮೊದಲಾದುವು	ಫ್ರೆಂಚರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದೆ.
	ಫಿಲಿಪ್ಪೈನ್ ದ್ವೀಪಗಳು	ಮಾನಿಲ್ಲ	ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ.
	ಸುಮಾತ್ರ, ಜಾವಾ, ಸಿಲಿಬೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಬೋರ್ನಿಯೋ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗ	ಬಟೇವಿಯ	ಹಾಲೆಂಡ್ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ.

ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳು. *

(1) ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ಉದ್ದವನ್ನೂ ಅಗಲವನ್ನೂ ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿ ಹೇಳಿ.

(2) ಈ ಖಂಡದ ಆಕಾರವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಗಳು, ದ್ವೀಪಗಳು, ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳು, ಭೂಶಿರಗಳು, ಜಲಸಂಧಿಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿ.

(3) ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನದಿಗಳನ್ನೂ ಬಂದರುಗಳನ್ನೂ ಗುರುತುಮಾಡಿ.

(4) ಈ ಖಂಡದ ತೀರಲಕ್ಷಣವನ್ನೂ ಇತರ ಖಂಡಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ.

(5) ಆಕಾರದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳನ್ನೂ, ಸರೋವರಗಳನ್ನೂ ಗುರ್ತುಮಾಡಿ.

(6) ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ಸಾಮ್ಯಗಳನ್ನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿಸಿ.

(7) ಈ ಖಂಡದ ಅತಿವೃಷ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತುಮಾಡಿ.

(8) ಈ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳಲು ಕಾರಣವೇನು? ಅತಿವೃಷ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿಗಿಂತ ಏಷ್ಯಾದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಬೀಳಲು ಕಾರಣವೇನು?

---

* ಷರಾ:—(1) ಆಕಾರದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿರುವಾಗ ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯಮೇಲೆ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಬರೆದು ಅಥವಾ ಅಚ್ಚಿನ ಆಕಾರದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಗಲುಹಾಕಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಹುಡುಗರಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಅಂಶವನ್ನಾಗಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿಸಬೇಕು.

ಮಧ್ಯೆಮಧ್ಯೆ ಹುಡುಗರೇ ಟ್ರೇಸು ಮಾಡಿರುವ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವರಿಂದ ಒಂದೊಂದು ಅಂಶವನ್ನಾಗಿ ಗುರುತುಮಾಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.

(2) ಇತರ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ದೇಶಗಳ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇಂತಹ ಅಭ್ಯಾಸೋದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೇ ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

(3) ಹಿಂದೆ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಾಠದಲ್ಲಿಯೂ ತಪಶೀಲುಗಳನ್ನಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಯ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಭೂವಿವರಣೆಯ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಲು ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಕೇಳುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವು.

(9) ಜಪಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಬಹು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಹವಾ ಸಮಧಾತು ವಾಗಿರಲು ಕಾರಣವೇನು? ಇದೇ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನಾವದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾ ಹೀಗೆಯೇ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರಬಹುದು?

(10) ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ, ಖನಿಜಗಳು ಸಿಕ್ಕುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತುಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿ.

(11) ಯಾವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಯಾವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುವೆಂಬುದನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತುಮಾಡಿ.

(12) ಈ ಖಂಡದ ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನೂ ಜಲಮಾರ್ಗಗಳನ್ನೂ ತೋರಿಸಿ.

(13) ಈ ಪಟದಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿ.

(14) ಆಕಾರದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿರಿ.

ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ.

ಏಷ್ಯಾಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಭಾಗಗಳು.—ನಾವು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಪ್ರಜೆಗಳಾಗಿರುವೆವಲ್ಲವೆ? ಆದುದರಿಂದ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಯಾವಯಾವ ಭಾಗಗಳು ಸೇರಿರುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿಯೋಣ. ಇಂಡಿಯಾ ಬರ್ಮಾದೇಶಗಳನ್ನೂ ಅಂಡಮಾನ್, ನಿಕೋಬಾರ್, ಲಾಕಡೀವ್ಸ್, ಮಾಲಡೀವ್ಸ್ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನೂ; ಏಡನ್ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವೇ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವಲ್ಲದೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಸೈಪ್ರಸ್ ಮತ್ತು ಪೆರಿಂ ದ್ವೀಪಗಳು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಳದ್ವೀಪ, ಮಲಯಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ಸೆಟಲ್‌ಮೆಂಟುಗಳು ಹಾಂಕಾಂಗ್ ದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಬೋರ್ನಿಯೋ ದ್ವೀಪದ ಉತ್ತರಭಾಗ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಹಳದೀ ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿರುವ ವೀಹೈವೈ ಎಂಬ ಸಣ್ಣಪ್ರದೇಶ ಇವುಗಳೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ನಮ್ಮ ಮಾತೃಭೂಮಿಯಾಗಿರುವ ಇಂಡಿಯಾಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ಬ್ರಿಟಿಷ್‌ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು $\frac{1}{6}$ ಭಾಗವನ್ನೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು $\frac{3}{4}$ ಭಾಗವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಇದರ ಒಂದುಭಾಗವಾದ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯು

ವಿವರಣೆಯನ್ನು ನೀವು ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ; ಈಗ ಈ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮೇರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ.—ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವು ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 15 ಡಿಗ್ರಿಗಳೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ 15 ಡಿಗ್ರಿಗಳೂ ಹರಡಿದೆ. ಈ ದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು (ಬರ್ಮಾವಿನಾ) ಸುಮಾರು 15 ಲಕ್ಷ ಚ. ಮೈ. ಗಳು, ಅಂದರೆ ಯೂರೋಪುಖಂಡದ $\frac{1}{2}$ ಭಾಗದಷ್ಟಿರುವುದು.

ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಿರುವುವು; ಈಶಾನ್ಯ ವಾಯುವ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪರ್ವತಗಳ ಶಾಖೆಗಳು ಹಬ್ಬಿರುವುವು. ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಗಳಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾದ ಎಲ್ಲೆಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ವಾಯುವ್ಯ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಣಿವೆ ದಾರಿಗಳಿವೆ; ಇವುಗಳಮೂಲಕ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಶತ್ರುಗಳು ನುಗ್ಗಿದರು. ಈಗ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಇಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟು ಈ ದಾರಿಗಳ ಮೂಲಕ ಆಫ್ಘನಿಸ್ಥಾನ ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ಶತ್ರುಗಳು ಬಾರದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಲಿರುವರು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಖಾರಿ ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು, ಅಂದರೆ ತೀರವು ಡೊಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳು ಬಹುಕಡಿಮೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿ ಕಚ್ ಕ್ಯಾಂಬೇಖಾರಿಗಳೂ ದೂರದಲ್ಲಿ ಲಕಡೀವ್ (ಲಕ್ಷದ್ವೀಪ) ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಡೀವ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವುವು. ಈ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬೊಂಬಾಯಿಯೊಂದೇ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರು. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಳದ್ವೀಪವನ್ನು ಮನ್ನಾರ್‌ಕೊಲ್ಲಿಯೂ ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿಯೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುವು; ಇವು ಆಳವಾಗಿಲ್ಲ. ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿ ಖಾರಿಗಳೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳೂ ಇಲ್ಲ; ತೀರಕ್ಕೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಅಂಡಮಾನ್ ಮತ್ತು ನಿಕೋಬಾರ್ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು. ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿ ಮದರಾಸು ಕಲ್ಕತ್ತ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವುವು. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಬಂದರುಗಳು ತಾವಾಗಿಯೇ ಆದುವಲ್ಲ, ಸರ್ಕಾರದವರು ಬಹಳ ಹಣವನ್ನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿ ಹಡಗುಗಳು ತಂಗಲು ಈ ಬಂದರುಗಳನ್ನು ಅನುಕೂಲಪಡಿಸಿರುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಇವು ಬೊಂಬಾಯಿ ಬಂದರಿನಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲ.

ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 410 ಚ. ಮೈ. ಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ 1 ಮೈಲಿಯಷ್ಟು ತೀರವಿರುವುದು; ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯಾದರೋ 20 ಚ. ಮೈ. ಗಳಿಗೇನೇ 1 ಮೈಲಿ ತೀರವಿರುವುದು.

ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಭಾಗವು ಮೈದಾನವಾಗಿರುವುದು. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವು ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯಾಗಿರುವುದು. ಹಿಂದಿನಕಾಲದಿಂದ ಉತ್ತರ ಭಾಗವನ್ನು ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯ ಅಥವಾ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನವೆಂದೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯ ಅಥವಾ ದಖ್ಖನ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಆದರೆ ಈ ದೇಶದ ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಇದನ್ನು (1) ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಪ್ರದೇಶ (2) ಸಿಂಧೂನದಿಯ ಮೈದಾನ (3) ಗಂಗಾನದಿಯಮೈದಾನ (4) ಇಂಡಿಯಾ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ (5) ದಖ್ಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ (6) ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನ (7) ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನ ಎಂಬ ಏಳು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬಹುದು.

(1) ಈ ದೇಶದ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಿರುವುವು. ಇವು ಕಾಶ್ಮೀರದಿಂದ ಅಸ್ಸಾಮಿನವರೆಗೆ 1,500 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ದೂರ ಹಬ್ಬಿವೆ. ಇವು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಾಲಾಗಿರುವಂತೆ ತೋರುವುವು; ಆದರೆ ಮೂರು ಸಾಲುಗಳಾಗಿರುವುವು. ಇವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಅಗಲವು 150 ರಿಂದ 250 ಮೈಲಿಗಳವರೆಗೂ ಇರುವುದು. ಈ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳು ನಾಲ್ಕು ಮೈಲಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಾಗಿವೆ; ಗೌರೀಶಂಕರ ಅಥವಾ ಎವರೆಸ್ಟ್ ಎಂಬ ಶಿಖರವು 29,002 ಅಡಿ ಅಥವಾ ಸುಮಾರು $5\frac{1}{2}$ ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು, ಇದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವು. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಕಾಂಚನಗಂಗ ಧವಳಗಿರಿ ಮೊದಲಾದುವು ಇತರ ಶಿಖರಗಳು.

ಈ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿವೆ. ಸಿಂಧು ಗಂಗಾ ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳು ಈ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿನ ಹಿಮದ ನೀರನ್ನು ಹೊಂದಿ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುವು. ಈ ಪರ್ವತಗಳು ಮುಂಗಾರು ಗಾಳಿಗಳನ್ನು ತಡೆದು ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸುರಿಸುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಶತ್ರುಗಳು ಬಾರದಂತೆ ಈ ಪರ್ವತಗಳು ತಡೆಯಾಗಿರುವುವು.

ಈ ಪರ್ವತಗಳ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕೊನೆಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸುಲೇಮಾನ್ ಮತ್ತು ಖಿರ್ತಾರ್ ಪರ್ವತಗಳು ಹಬ್ಬಿವೆ; ಇವು ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನ ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುವು. ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಪೂರ್ವದ ಕೊನೆಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನಾಗಯೋಮ ಮೊದಲಾದ ಪರ್ವತಗಳು ಹಬ್ಬಿ ಬರ್ಮವನ್ನು ಇಂಡಿಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುವು. ಈ ಎರಡು ಶಾಖೆಗಳು ಹಿಮಾಲಯದಷ್ಟು

ಎತ್ತರವಾಗಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುವು. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ವಾಯುವ್ಯ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಖೈಬರ್ ಬೋಲನ್ ಮೊದಲಾದ ಕಣಿವೆ ದಾರಿಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಶತ್ರುಗಳು ಬರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸರ್ಕಾರದವರು ಇವುಗಳ ಬಳಿ ಪಿಷಾವರ್ ರಾವಲ್‌ಪಿಂಡಿ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯಗಳನ್ನಿಟ್ಟಿರುವರು.

ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳೂ ಅವುಗಳ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮ ಶಾಖೆಗಳೂ ಆವರಿಸಿರುವ ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಪ್ರದೇಶವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

(2) ಸಿಂಧೂನದಿಯ ಮೈದಾನವು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಾತ್ರ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ಈ ಮೈದಾನದ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು; ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನದಿಗಳೂ ಕಾಲುವೆಗಳೂ ಇರುವುವು. ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ; ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳೂ ಕಾಲುವೆಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆ, ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶವು ಮರುಭೂಮಿಯಾಗಿರುವುದು.

(3) ಗಂಗಾನದಿಯ ಮೈದಾನವು ಬಹು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆ. ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ನೆಲವು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ; ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿದರೂ ಕಲ್ಲುಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುದು ಅಪರೂಪವು. ಇಲ್ಲಿ ಗಂಗ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪನದಿಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿರುವರು, ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದೂ ಹೆಚ್ಚು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ವ್ಯವಸಾಯವು ಬಹುಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯೂ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಇಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಫಲವತ್ತಾದ ಮತ್ತು ಜನಭರಿತವಾದ ನದಿಯ ಮೈದಾನವು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಚೀನಾದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಯಾಂಗ್ಟಿಸಿಕಿಯಾಂಗ್ ನದಿಯ ಮೈದಾನವೊಂದುಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ಹೋಲುವುದು.

(4) ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತಗಳಿಗೂ ಸಿಂಧೂ ಗಂಗಾನದಿಗಳ ಮೈದಾನಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಇರುವುದು. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಆರಾವಳೀ ಬೆಟ್ಟಗಳಿರುವುವು. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲವು ಕಡಿಮೆ, ಕಲ್ಲುನೆಲವೇ ಹೆಚ್ಚು.

(5) ಇದಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ದಖ್ಖನ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ವಿಂಧ್ಯ, ಸಾತ್ಪುರ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿ ಭೂಶಿರದವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳೂ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಘಟ್ಟಗಳೂ ಇರು

ವುವು. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀಲಗಿರಿ ಪಲ್ನಿ ಮೊದಲಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳಿರುವುವು. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿದೆ.

(6) ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೂ ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಗೂ ನಡುವೆ ಬಂಗಾಳದಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯುವರೆಗೆ ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನವು ಹಬ್ಬಿದೆ. ಈ ಮೈದಾನವು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಅಗಲವಾಗಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳ ಫಲವತ್ತಾದ ಮುಖಜ ಭೂಮಿಗಳಿರುವುವು.

(7) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೂ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಕಾಂಬೇಖಾರಿಯಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯುವರೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದ ಮೈದಾನವು ಹಬ್ಬಿದೆ. ಇದು ಬಹು ಇಕ್ಕಟ್ಟಾಗಿರುವುದು, ಸುಮಾರು 40 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅಗಲವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ, ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಎತ್ತರ ಮೊದಲಾದ ಆಧಾರಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಬೇಕಲ್ಲವೆ? ಈ ದೇಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತವಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗವು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗವು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು, ಆದರೆ ಈ ದೇಶವೆಲ್ಲವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಷ್ಣದೇಶವಾಗಿರುವುದು.

ಎತ್ತರವನ್ನು ಯೋಚಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದಷ್ಟೂ ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚುವುದು, 17,000 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ, ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಿಮದ ಗಡ್ಡೆಗಳು ಕರಗದಿರುವುವು. ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯ ದಖ್ಖಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೈದಾನಗಳಿಗಿಂತ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.

ಸಮುದ್ರತೀರದ ಬಳಿ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುಗುಣವು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಗಳು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ದೇಶದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಹು ದೂರವಾಗಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಚಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು; ಪೂರ್ವದ ಮೈದಾನಕ್ಕಿಂತ ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚು.

ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಗಳು ಬಿದ್ದಮೇಲೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲವು ತಣುವಾಗುವುದರಿಂದ ಸೆಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಈಗ ಮಳೆಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಯೋಚಿಸೋಣ. ಮುಂಗಾರು ಗಾಳಿಯು ಅಥವಾ ನೈಋತ್ಯ ಮಾರುತವು ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರದಿಂದಲೂ ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಯಿಂದಲೂ ಈ ದೇಶದಮೇಲೆ ಬೀಸುವುದು. ಅಡ್ಡಲಾಗಿರುವ ಪರ್ವತಗಳು ಈ ಗಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆದು ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುವುವು. ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಹಿಮಾಲಯಗಳಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳ ಅಸ್ಸಾಂಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ—ಅಂದರೆ 120 ಅಂಗುಲಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ—ಬೀಳುವುದು. ಅಸ್ಸಾಂಮಿನಲ್ಲಿ ಖಾಸಿ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿರುವ ಚಿರಾಪುಂಜಿ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ 500 ಅಂಗುಲಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ದಖನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ; ಬಂಗಾಳದಿಂದ ವಾಯುವ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ. ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಂಧೂದೇಶ ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯಾಗುವುದೇ ಅಪರೂಪವು.

ಹಿಂಗಾರು ಗಾಳಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈಶಾನ್ಯದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೀಸುವುದು. ಈ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ ದಖನ್ನಿನಲ್ಲಿಯೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು.

ನದಿಗಳು.—ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನದಿಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಮೊದಲು ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು, ಅಲ್ಲಿ ನಡು ನಡುವೆ ಜಲಪಾತಗಳಿರುವುವು; ಅನಂತರ ಇವು ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು, ಕೊನೆಗೆ ಅನೇಕ ಕವಲುಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು ಮುಖಜಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಮೈದಾನ, ಮತ್ತು ಮುಖಜಭೂಮಿಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನದಿಗಳು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಬಹು ಉಪಯೋಗವಾಗಿರುವುವು; ಆದರೆ ಗಂಗಾನದಿಯೊಂದು ವಿನಾ ಈ ನದಿಗಳು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲ.

ಈ ನದಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು:—(1) ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ನದಿಗಳು, (2) ವಿಂಧ್ಯ ಪರ್ವತದ (ಅಥವಾ ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯದ) ನದಿಗಳು, (3) ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದ ನದಿಗಳು.

(1) ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ನದಿಗಳು.—ಹಿಮಾಲಯಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನಸ ಸರೋವರವೆಂಬ ಪ್ರದೇಶವಿರುವುದು; ಅಲ್ಲಿ ಸದಾ ಹಿಮದಗಡ್ಡೆಗಳು ತುಂಬಿರುವುವು. ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಧು, ಗಂಗಾ, ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ನದಿಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವುವು.

ಸಿಂಧೂನದಿಯು ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುದೂರ ಹರಿದು ಕಾಶ್ಮೀರದ ಕಣಿವೆಯನ್ನು ಹಾದು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಮೈದಾನಗಳಾಗಿರುವ ಪಂಜಾಬ್ ಸಿಂಧೂದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಬಳಿ ಕವಲೊಡೆದು ಅನೇಕ ಮುಖಗಳಿಂದ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಇದರ ಉದ್ದವು 1,800 ಮೈಲಿಗಳು, ಇದು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉದ್ದವಾದ ನದಿಯು. ಇದಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಕಾಬೂಲ್ ನದಿಯು ಬಂದು ಸೇರುವುದು, ಪೂರ್ವದಿಂದ ಜೀಲಂ, ಚೀನಾಬ್, ರಾವಿ, ಬೀಯಾಸ್ ಸಟ್ಲೆಜ್ (ಶತದ್ರು) ಎಂಬ ಐದು ನದಿಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಪಂಚನದಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಉಪನದಿಯು ಬಂದು ಸೇರುವುದು ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿನ ಉಪನದಿಗಳೂ ಸಿಂಧುನದಿಯೂ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಆ ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲಿನ ಅಗಾಧವಾದ ಹಿಮರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವು ಕರಗಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಈ ನದಿಗಳಿಗೆ ಯಥೇಷ್ಟವಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಸಿಂಧು ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪನದಿಗಳ ನೀರನ್ನು ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು; ಮುಂದೆ ಸಿಂಧು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಂಧು ನದಿಗೆ ಉಪನದಿಗಳಿಲ್ಲ, ಅಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾಗುವುದೂ ಬಹುಕಡಿಮೆ, ಇರುವ ನೀರನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಸಿಂಧುನದಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಗಂಗಾನದಿಯೂ ಸಿಂಧೂನದಿಯಂತೆಯೇ ಹಿಮಪೋಷಿತವಾದ ನದಿಯು. ಇದೂ ಮಾನಸ ಸರೋವರದ ಬಳಿ ಹುಟ್ಟುವುದು. ಇದು ಅಲ್ಲಿಂದ ಹರಿದು ಹರಿದ್ವಾರದ ಬಳಿ ಮೈದಾನವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಆಗ್ನೇಯ ಮುಖವಾಗಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬಹುದೂರ ಹರಿದು ರಾಜಮಹಲ್ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಹತ್ತಿರ ಕವಲೊಡೆದು ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರಾನದಿಯ ಮುಖ ಶಾಖೆಗಳೊಡನೆ ಕಲೆತು ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಈ ನದಿಯು ಬೈಲಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಇದರ ಪ್ರವಾಹವು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿಯೂ ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಈ ನದಿಗೆ ಯಮುನಾ, ರಾಮಗಂಗ, ಗೋಮತಿ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳು ಸೇರುವುವು. ಇವೂ ಹಿಮಪೋಷಿತಗಳಾಗಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು. ಗಂಗಾನದಿಯ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ನದಿಗಳಿಂದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನೀರನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವರು.

ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರಾನದಿಯು ಟಿಬೆಟ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ 700 ಮೈಲಿಗಳದೂರ ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿದು ಅನಂತರ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಸ್ಸಾಂ ಬಂಗಾಳಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು. ಇದು ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಅಸ್ಸಾಮಿನ ಮೈದಾನ

ದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಉಪನದಿಗಳಿಲ್ಲ. ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದಲೂ ಇದು ಹಿಮದ ನೀರನ್ನು ಪಡೆಯುವುದರಿಂದಲೂ ಸದಾ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುದು; ಆದರೆ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ನೀರು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ಗಂಗಾ ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರಾನದಿಗಳು ನೂರಾರು ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು 200 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಅಗಲವುಳ್ಳ ಮುಖಜಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವುವು. ಈ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗ್ಲಿ ಅಥವಾ ಭಾಗೀರಥಿ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು; ಇದರ ದಡದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು.

(2) ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತದ ನದಿಗಳು.—ವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಶೋಣ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳೂ ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯ ಪ್ರಸ್ಥ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಮಾಹಿ, ಸಬರ್ಮತಿ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳೂ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುವು; ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು.

(3) ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದ ನದಿಗಳು.—ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನರ್ಮದ ತಪತಿ ನದಿಗಳು ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹೊಳೆಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಶರಾವತಿ ಎಂಬುದು ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ, ಗೇರುಸೊಪ್ಪೆ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ 900 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದಿಂದ ಧುಮಿಕಿ, ಮುಂದೆ ಹರಿದು ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುವು; ಇವು ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಹರಿದು ಮುಖಜ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂಗಾಳಾ ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರುವುವು. ವಿಂಧ್ಯ ಪರ್ವತದ ನದಿಗಳಂತೆ ಇವುಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುವು; ಆದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವರು.

ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ಈ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿ ಕೃಷ್ಣ ಮತ್ತು ಕಾವೇರಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳಿರುವುವು. ಇವು ಹರಿಯುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಪ್ರಾಣಹಿತ ಮಂಜೀರ ಎಂಬ ನದಿಗಳು ಗೋದಾವರಿಯನ್ನು ಸೇರುವುವು; ರಾಜಮಹೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರಿಗೆ ಭಾರಿ ಅಣೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು. ಭೀಮ ಮತ್ತು ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿಗಳು ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಬೆಜವಾಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಗೆ ದೊಡ್ಡ

ಅಣೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು, ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿಗೆ ಉಪನದಿಯಾದ ವೇದಾವತಿಗೆ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಅಣೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಮಾರಿಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಕೆರೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವರು.

ಕಾವೇರಿ ನದಿಯು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ, ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬಹುದೂರದಲ್ಲಿ ಶಿವನಸಮುದ್ರದ ಬಳಿ ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿದು, ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿಯ ಬಳಿ ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು ಬಂಗಾಳಾಕೊಲ್ಲಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ನದಿಯು ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಬಹುದೂರ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿ ತಂಜಾವೂರು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು. ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಈ ನದಿಗೆ ಅನೇಕ ಅಣೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವರು. ಈಚೆಗೆ ಕನ್ನಂಬಾಡಿಯ ಬಳಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಸಾಗರವೆಂಬ ದೊಡ್ಡ ಕೆರೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿರುವರು. ಈ ನದಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿರುವ ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣ ಶಿವನ ಸಮುದ್ರಗಳೂ ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿಯ ಬಳಿಯಿರುವ ಶ್ರೀರಂಗವೂ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿರುವ ಲಕ್ಷ್ಮಣತೀರ್ಥ ಲೋಕಪಾವನಿ ಮತ್ತು ಹೇಮಾವತಿಗಳೂ ಸೇಲಂ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಭವಾನಿಯೂ ಇದರ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉಪನದಿಗಳು. ಇದು 472 ಮೈಲಿಗಳು, ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ಗೋದಾವರಿಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಅಥವಾ ಗಂಗೆಯ $\frac{1}{4}$ ರಷ್ಟು, ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು.

ನೀರಾವರಿ ಕೆಲಸ.—ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದ ಮೈದಾನ, ಬಂಗಾಳಾ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ, ಮಳೆಯ ನೀರಿನ ಸಹಾಯದಿಂದಲೇ ಬತ್ತ ಮೊದಲಾದ ಪೈರುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು; ಆದರೆ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ, ಕಾಲುವೆ ಕೆರೆ ಭಾವಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಪೈರುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನೀರಾವರೀ ಕೆಲಸವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ನದಿಯ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ನದಿಯ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಿಂದಲೂ ಕೆರೆಗಳಿಂದಲೂ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲೂ ಸಂಯುಕ್ತಪ್ರಾಂತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನದಿಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಮ

ಕಾವೇರಿ ನದಿಯಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು. ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಮಾಡಿಲ್ಲ. ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು, ಮಳೆಯಾಗುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ, ನೆಲವು ಮಟ್ಟವಾಗಿರುವುದು, ಸಿಂಧುನದಿಯೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ಒಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿಯೂ ಲಾಭಕರವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಸರ್ಕಾರದವರು ಅನೇಕ ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ವೆಚ್ಚಮಾಡಿ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನೀರಾವರಿಗೆ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿರುವರು. ಈ ನೀರಿನ ಆಸರೆಯಿಂದ ಗೋಧಿಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು.

ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಗಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ದೊಡ್ಡ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು; ಮಾರಿಕಣಿವೆ ಕೆರೆಯೂ ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲವೇ ನದಿಗಳಿಗೆ ಅಣೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು; ರಾಜಮಹೇಂದ್ರ ಬೆಜವಾಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಹಳ್ಳ ತಿಟ್ಟುಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಏರಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ನೀರನ್ನು ತಡೆದು ಸಣ್ಣ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಇಂತಹ ಕೆರೆಗಳು ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಡೂರು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಮದಗದ ಕೆರೆಯೂ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಳೇಕೆರೆಯೂ ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಹೀಗೆ ನಾನಾಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಪೈರುಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವಷ್ಟು ನೀರಾವರಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಮಾಡಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು; ಈ ನೀರಾವರಿ ಕೆಲಸಗಳು ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು.

ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸರೋವರಗಳು ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಚಿಲ್ಕ, ಪುಲಿಕಾಟ್, ಕಚ್ಛಿನರ್ರ ಎಂಬ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳು ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿರುವುವು; ಈ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಂಬರ್ ಎಂಬ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರವಿದೆ; ಇಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವರು. ಗೋದಾವರಿ ಕೃಷ್ಣನದಿಗಳ ಮುಖಗಳ ನಡುವೆಯಿರುವ ಕೊಲ್ಲೇರ್ ಎಂಬುದೂ ಕಾಶ್ಮೀರದಲ್ಲಿರುವ ವೂಲೂರ್ ಎಂಬುದೂ ಸೀನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು, ಕಾಡುಗಳು.—ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳುಂಟು. ಕಾಡುಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹವಾ ತಂಪಾಗಿರುವುದು, ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ದನಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳಿಂದ ಸೌದೆಯೂ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಮರಮುಟ್ಟುಗಳೂ ಕುರ್ಚಿ ಬೆಂಚು ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮರವೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು.

ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು; ಇತರ ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು.

ತೇಗ, ದೇವದಾರು, ಕರಿಮರಗಳು ಹಿಮಾಲಯಗಳ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ತೇಗ, ಕರಿಮರಗಳು ಹತ್ತಾರಿ ಹಿಡಿದರೆ ಬಹು ನುಣುಪಾಗುವುದರಿಂದ ಮರದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಹು ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ. ಸಾಲುಮರವು ಮನೆಯ ಮರಮುಟ್ಟುಗಳಿಗೂ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಬಿಗಳ ಕೆಳಗೆ ಹಾಕುವ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಅಶ್ವತ್ಥ, ಆಲ, ಗೋಣಿ ಮೊದಲಾದ ಇತರ ವೃಕ್ಷಗಳು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಗಂಧದ ಮರವೂ ಬಿದಿರೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಶ್ರೀಗಂಧದ ಮರದಿಂದ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಸೊರಬ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತನೆಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುವರು, ಮೈಸೂರು ಬೆಂಗಳೂರುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯು ಔಷಧಿಗಳಿಗೂ ಪರಿಮಳ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದು. ಬಿದಿರು ಮನೆಗಳನ್ನೂ ಗುಡಿಸಿಲುಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಬೀಸಣಿಗೆ ಗೂಡೆ ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ—ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮುದ್ರತೀರಗಳಲ್ಲಿ—ತೆಂಗು, ತಾಳೆ, ಬಗಿನೆ, ಈಚಲುಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು; ಇವುಗಳಿಂದ ಹೆಂಡವನ್ನು ಇಳಿಸುವರು.

ಕೃಷಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದು, ಆದುದರಿಂದ ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲವೂ ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲ್ಯವೂ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಕೃಷಿಮಾಡಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆಗಳು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲುವಾಲು ಜನರಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿವೆ. ಇವು ಬೆಳೆಯಲು ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ, ನೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಆದುದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಅಕ್ಕಿಯು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲುಪಾಲು ಜನರಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬೇಕು; ಆದುದರಿಂದ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲೂ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲೂ ಬತ್ತವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಷ್ಟು ಬತ್ತವನ್ನು ಇಂಡಿಯದ ಇನ್ನಾವ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ನದಿಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮತ್ತು ಕೆರೆಗಳ ಆಸರೆಯಿಂದ ಇತರ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು.

ಗೋಧಿಗೆ ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ನೀರೂ ಉಷ್ಣವೂ ಇರಕೂಡದು. ಆದುದರಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು; ಪಂಜಾಬನ್ನು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಗೋಧಿಯ ಕಣಜವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಗೋಧಿಯು ಬೆಳೆಯುವುದು.

ತೊಗರಿ, ಕಡಲೆ, ಅವರೆ, ಹುರುಳಿ, ಉದ್ದು, ಹೆಸರು ಈ ಬೆಳೆಯ ಧಾನ್ಯಗಳು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇವು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ; ಕಡಲೆಯನ್ನು ಕುದುರೆಗಳಿಗೂ ಹುರುಳಿಯನ್ನು ದನಗಳಿಗೂ ತಿನ್ನಿಸುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರು ಬೇಕು, ಆದರೆ ನೀರು ನಿಂತು ನೆಲವು ಜೌಗಾಗಿರಬಾರದು. ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತ, ಪಂಜಾಬ್, ಮದರಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನೂ ಮಾಡುವರು.

ಕಾಫಿಯು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಟೀ ಅಥವಾ ತೇಯೆಲೆಯು ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿಯೂ ಮೆಣಸು ಯಾಲಕ್ಕಿ ಮೊದಲಾದ ಸಂಬಾರದ ಜಿನಸುಗಳು ಮಲಬಾರಿನಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಎಣ್ಣೆಯ ಬೀಜಗಳೂ ನಾನಾಬಗೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಕಾಯಿಪಲ್ಯಗಳೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಹತ್ತಿಗೆ ಫಲವತ್ತಾದ ಕರಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲವು ಉತ್ತಮವಾದುದು, ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬೇಕು, ಮಳೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಆದುದರಿಂದ ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತ, ಬೊಂಬಾಯಿ, ಹೈದರಾಬಾದು, ಮೈಸೂರು, ತಿನ್ನವೆಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಈ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಂಚವುಟ್ಟಿಗೆ

ಬೊಂಬಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು, ಉಳಿದುದನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರಫ್ತುಮಾಡುವರು.

ನೀಲಿ ಅಫೀಮು ಬಿಹಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಹೊಗೇಸೊಪ್ಪು ಬಂಗಾಳ, ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತ ಮದರಾಸುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಣಬು ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ದೇಶದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದುಷ್ಟಮೃಗಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಸಿಂಹವು ಗುಜರಾತಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದು; ಆನೆಯು ಬಂಗಾಳ, ಮೈಸೂರುಗಳಲ್ಲಿರುವುದು; ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ತೋಳ ಮೊದಲಾದ ಮೃಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುವು. ಜಿಂಕೆಗಳೂ, ಕೋತಿಗಳೂ ನಾನಾಬಗೆಯ ಸರ್ಪಗಳೂ, ಪಕ್ಷಿಗಳೂ, ಕ್ರಿಮಿಗಳೂ ಈ ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇವೆ. ಸರ್ಪಗಳಲ್ಲಿ ನಾಗರಹಾವು ಬಹು ವಿಷವುಳ್ಳುದ್ದು, ದಾಸರ ಹಾವು ಬಹುದೊಡ್ಡದು. ಸಮುದ್ರ ನದಿ ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಸಳೆಗಳೂ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳೂ ಇರುವುವು. ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದರಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಜನರು ಜೀವನಮಾಡುತ್ತಾರೆ; ಆದರೆ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವಷ್ಟು ಮೀನುಗಳು ನಮ್ಮ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ.

ಪಾಕ್ ಜಲಸಂಧಿಯ ಬಳಿ ಮುತ್ತಿನ ಚಿಪ್ಪುಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು.

ಎಲ್ಲಾ ಸಾಧು ಮೃಗಗಳನ್ನೂ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಕುವರು. ಕುದುರೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುವು, ಆದರೆ ಈ ದೇಶದ ಕುದುರೆಗಳು ಅಷ್ಟು ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದುದಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಜಾತಿಯ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಅರೇಬಿಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಸಿಂಧುದೇಶ ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನ ಪಂಜಾಬುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂಟೆಗಳನ್ನು ಹೇರು ಹೊರುವುದಕ್ಕೂ ಸವಾರಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಕತ್ತೆ, ದನ, ಎಮ್ಮೆ, ಆಡು, ಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕುವರು.

ದನಗಳಿಂದ ಹಾಲು ಮೊಸರು ಬೆಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು, ಆದರೆ ದನಗಳ ತೊಗಲನ್ನೂ ಕುರಿಯ ಉಣ್ಣೆಯನ್ನೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತುಮಾಡುವರು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲದಲ್ಲಿರುವುದು, ಆದರೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿರುವ ರಾಣಿಗಂಜ್ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತ ಹೈದರಾಬಾದುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಲ್ಲಿ

ದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಾಲದುದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಚಿನ್ನವು ಕೋಲಾರದ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ಭಾರಿ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆಳವಾದ ಗಣಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಚಿನ್ನದ ಅದಿರನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆದು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಜಾಲಿಸಿ ಚಿನ್ನವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವರು. ವಜ್ರಗಳು ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಗೋದಾವರಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು.

ಉಪ್ಪನ್ನು ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಂಬರ್ ಸರೋವರದ ಬಳಿಯೂ ತಯಾರು ಮಾಡುವರು.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.—ಈ ದೇಶದ ಜನರಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲುಪಾಲು ಜನರು ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದಲೂ ಪಶುಪಾಲನೆಯಿಂದಲೂ ಜೀವನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ; ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶದಲ್ಲಿಯಾದರೋ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಜೀವನ ಮಾಡುವರು. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗುವುದು.

ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನರು ಅನೇಕ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಹಬೆಯ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಕೈಯಿಂದಲೇ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗಲೂ ಕಾಶಿ, ಪೂನ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಕಂಚಿ, ಮಧುರೆ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಯಿಂದ ಸೀರೆ, ರುಮಾಲು, ಮುಗುಟ, ಮೊದಲಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನೇಯುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಚ್ಚಡದಂತಹ ಒರಟಾದ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೂ ಕಂಬಳಿಗಳನ್ನೂ ಹಿತ್ತಾಳೆ ತಾಮ್ರದಪಾತ್ರೆಗಳು, ಬೆಳ್ಳಿ ಬಂಗಾರದ ಒಡವೆಗಳು, ಕೆತ್ತನೆಯ ಕೆಲಸ, ಮರದ ಸಾಮಾನು ಮೊದಲಾದುವನ್ನೂ ಮಾಡುತ್ತಿರುವರು.

ಆದರೆ 50 ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ 2 ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಹಬೆಯ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಕಾಗದ ತೊಗಲಿನ ಸಾಮಾನು ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವರು. ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಇಡಲು, ಅನೇಕಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಬಂಡವಾಳವು ಬೇಕಾಗುವುದು, ವಿಶೇಷ ಕುಶಲತೆಯೂ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞಾನವೂ ಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶೀಯರು ಏರ್ಪಡಿಸಿರುವುದು ಕಡಿಮೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರೂ ಪಾರ್ಶಿಜನರೂ ಏರ್ಪಡಿಸಿರುವರು.

ಬೊಂಬಾಯಿ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ನೂರಾರು ಇರುವುವು. ಇಂತಹ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅಹಮದಾಬಾದ್ ಕಲ್ಕತ್ತೆ

ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಏರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಕಾನ್ಪುರದಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೂ ಕಲ್ಕತ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಸಣಬಿನಿಂದ ಗೋಣೀಚೀಲಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ.

ವ್ಯಾಪಾರ.—ಈಗ ಸುಮಾರು ನೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನೂ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನೂ ಸರ್ಕಾರದವರು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿರುವರು; ಇದರಿಂದ ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶದ ಹೊಗೆಯ ಜಹಜುಗಳು ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಿಂದ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೂ ಕರಾಚಿ, ಬೊಂಬಾಯಿ, ಮದರಾಸು, ಕಲ್ಕತ್ತ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತಲಿವೆ; ಆದುದರಿಂದ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ.

ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯೇ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ದೇಶದಿಂದ ಧಾನ್ಯಗಳೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಾಮಾನುಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಫ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ಹತ್ತಿ, ಹತ್ತಿಯ ನೂಲು ಮತ್ತು ಬಿಳಿದ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಸಣಬು ಮತ್ತು ಗೋಣಿಯ ಚೀಲಗಳು, ಅಕ್ಕಿ, ಎಣ್ಣೆಯ ಬೀಜಗಳು, ಗೋಧಿ, ತೊಗಲು, ತೇಯಲೆ, ಕಾಫಿ, ಉಣ್ಣೆ, ಚಿನ್ನ, ಅಫೀಮು ಇವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಫ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸಾಮಾನುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೋಗುವುವು, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವುವು, ಅಫೀಮು ಚೀಣಾದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು, ಗೋಣಿಯ ಚೀಲಗಳು ಧಾನ್ಯವನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವುವು.

ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನು ಮತ್ತು ತೊಗಲಿನ ಸಾಮಾನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಂದ ಆಮದಾಗುವುವು. ಸಕ್ಕರೆಯು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಜರ್ಮನಿಗಳಿಂದಲೂ ಸೀಮೆಯ ಎಣ್ಣೆಯು ಬರ್ಮ, ರಷ್ಯ, ಸಂಯುಕ್ತಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಂದಲೂ ದೀಪದಕಡ್ಡಿಗಳು ಜಪಾನ್ ಸ್ವೀಡನ್‌ಗಳಿಂದಲೂ ಗಾಜಿನ ಸಾಮಾನು ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಜರ್ಮನಿಗಳಿಂದಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬರುವುವು.

ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನ ಪರ್ಷಿಯ ದೇಶಗಳ ಸಂಗಡ ಕಣಿವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಭೂಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಮಾರ್ಗಗಳು–ಭೂಮಾರ್ಗಗಳು.–1853ನೆಯ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ರೈಲುಮಾರ್ಗವನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಆಗಿನಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಸುಮಾರು 30,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಮಾರ್ಗಗಳಾಗಿರುವುವು. ಮೈದಾನವಾಗಿಯೂ ಜನಭರಿತವಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಗಂಗಾನದಿಯ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಮಾರ್ಗ

ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ; ಬೊಂಬಾಯಿ ಕಲ್ಕತ್ತ ಮೊದಲಾದ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಕಾಶಿ ಶ್ರೀರಂಗ ಮೊದಲಾದ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳಗಳಿಗೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ; ಈ ದೇಶದ ವಾಯುವ್ಯ ಸರಹದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯದ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ಅನೇಕ ಮಾರ್ಗ ಗಳಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನೂ ಅವು ಹಾದುಹೋಗುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನೂ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗಾಡಿಯರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವರು.

ಜಲಮಾರ್ಗಗಳು.—ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹೊಗೆಯ ಜಹಜುಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು. ಈ ವ್ಯಾಪಾರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳೊಡನೆ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ, ಹಡಗುಗಳು ಸೂಯಿಸ್ ಕಾಲುವೆಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುವುದು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು. ಕರಾಚಿ ಬೊಂಬಾಯಿ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಈ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಬೆಳೆದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಬರ್ಮ, ಚೀಣ, ಜಪಾನ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳೊಡನೆಯೂ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯುವುದು; ಈ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಲ್ಕತ್ತಾ ಮದರಾಸುಗಳಿಂದ ಹಡಗುಗಳು ಹೋಗುವುದು ಹೆಚ್ಚು.

ಅಂಚೆ ಮತ್ತು ತಂತಿ.—ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಯೂ ವರ್ತಮಾನವನ್ನು ಊರಿಂದೂರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅಂಚೆಯೂ ತಂತಿಗಳೂ ಏರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಮೂರು ಕಾಸಿನ ಕಾರ್ಡನ್ನು ಹಿಮಾಚಲದಿಂದ ರಾಮೇಶ್ವರದ ವರೆಗೆ ಯಾವ ಊರಿಗೆ ಬೇಕಾದರೂ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು. ತಂತಿಯ ಆಫೀಸುಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಟ್ಟಿರುವರು; ರೈಲ್ವೆಸ್ಟೇಷನ್ನುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ತಂತಿಯು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವು. ಸಣ್ಣಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿರುವರು. ಈ ಒಳದೇಶದ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ತಂತಿಗಳಲ್ಲದೆ ಪರದೇಶಗಳಿಗೂ ಬೊಂಬಾಯಿ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುವರು. ಈ ತಂತಿಗಳಿಂದ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಕೆಲವು ಘಂಟೆಗಳೊಳಗಾಗಿ ವರ್ತಮಾನವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಬಹುದು, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮೊದಲಾದ ದೂರದೇಶಗಳಿಗೂ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ತಲಪುವಂತೆ ಕಳುಹಿಸಬಹುದು.

ಜನಸಾಂದ್ರತೆ.—ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 30 ಕೋಟಿಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಅಂದರೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ $\frac{5}{1}$ ಭಾಗ ಜನರು ಇಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಈ ದೇಶದ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ, ಸರಾಸರಿ 1 ಚ. ಮೈ. ಗೆ 200 ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು.

ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಕೃಷಿಯೇ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಮತ್ತು ನೆಲವು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವ ಬಂಗಾಳ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಬಹು ಒತ್ತಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುವರು, ಅಂದರೆ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 1 ಚ. ಮೈ. ಗೆ 500 ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಸಿಂಧೂದೇಶ, ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನ ವಾಯುವ್ಯದ ಸರಹದ್ದಿನ ಪ್ರಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು. ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸುಮಾರಾಗಿರುವುದು.

ಪಟ್ಟಣಗಳು.—ಒಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಹೆಚ್ಚುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇವು ಇನ್ನೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ $\frac{1}{10}$ ಪಾಲು ಜನರು ಮಾತ್ರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು. $\frac{9}{10}$ ಪಾಲು ಜನರು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು. 5,000 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಊರುಗಳನ್ನು ಹಳ್ಳಿಗಳೆಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಊರುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಣಗಳೆಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು; ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು ನೂರಾರು ಇರುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು 30 ಮಾತ್ರ ಇರುವುವು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಕೆಲವು ಈಚಿಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಬೊಂಬಾಯಿ ಕಲ್ಕತ್ತೆ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಈಚಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಿಂದ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಸಿಕಂದರಾಬಾದ್ ಅಂಬಾಲ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಸೈನಿಕರ ಅನುಕೂಲ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ವರ್ತಕರು ಚಾಕರಿಯವರು ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕರು ಬಂದು ನಿಂತು ಆ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆದಿವೆ. ಕಾಶೀ ಅಲಹಾಬಾದ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಯಾತ್ರಾ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಾಗಿವೆ. ಹೈದರಾಬಾದು ನಾಗಪುರ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ರಾಜಧಾನಿಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ. ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಒಂದು ಪಟ್ಟಣವು ಬೆಳೆಯಲು ಅನೇಕ ಅನುಕೂಲ್ಯಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡುವುದುಂಟು; ಇದಕ್ಕೆ ಅಲಹಾಬಾದನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ

ಪ್ರಯಾಗವೆಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಯಾತ್ರಾ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ; ಇದು ಗಂಗಾ ಯಮುನೆಗಳ ಸಂಗಮಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಂದಿನಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ; ಇದು ಫಲವತ್ತಾದ ಮತ್ತು ಜನಭರಿತವಾದ ಮೈದಾನದ ಮಧ್ಯ ದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಲು ಸನ್ನಿವೇಶವು ಮತ್ತೂ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದು; ಈಚಿಗೆ ಇದು ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈ ಪಟ್ಟಣವು ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ಬೆಳೆ ಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು.

ಜನಗಳ ಕುಲ, ಮತ, ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳು.—ಕುಲಗಳು.—ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಕೇಷಿಯನ್ ಅಥವಾ ಬಿಳಿಯ ಜನರಿರುವರು, ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಿಡರಿರುವರು. ಈ ದ್ರಾವಿಡರು ಯಾವ ಪಂಗಡದವರೋ ತಿಳಿಯದು, ಬಹು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಇವರು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಇರು ವರು. $\frac{1}{5}$ ಅಸ್ಸಾಂ ನೇಪಾಳಗಳ ಜನರೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬಂಗಾಳದ ಜನರೂ ಮಂಗೋಲಿಯನ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವರು. ಅಂಡಮಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಜನರು ನೀಗ್ರೋ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವರು. ಈ ಕುಲಗಳ ಜನರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಮತಗಳು.—ಈ ದೇಶದ ಜನರಲ್ಲಿ $\frac{2}{3}$ ಪಾಲು ಜನರು ಹಿಂದೂ ಮತದ ವರು, $\frac{1}{5}$ ಪಾಲು ಮಹಮ್ಮದೀಯರು, ಉಳಿದವರು ಬೌದ್ಧರು, ಜೈನರು, ಕ್ರೈಸ್ತರು ಪಾರ್ಸಿಗಳು, ಯೆಹೂದ್ಯರು ಮತ್ತು ಚೈತನ್ಯಪೂಜಕರು ಆಗಿರುವರು. ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯದಲ್ಲಿ ಮಹಮ್ಮದೀಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚು; ಮಹಮ್ಮದೀಯರು ಮೊದಲು ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯವನ್ನು ಜಯಿಸಿ ಅಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಾಲ ಆಳುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಮಹಮ್ಮ ದೀಯ ಮತವು ಅರಬ್ಬೀ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿತು. ಬೌದ್ಧ ಜೈನ ಮತಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಹುಟ್ಟಿದುವು. ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾರ್ಸಿ ಯೆಹೂದ್ಯ ಮತಗಳು ಇತರ ದೇಶಗಳಲಿ ಹುಟ್ಟಿದುವು; ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಅನಾಗರಿಕರಾದ ಕಾಡುಜನರು ಚೈತನ್ಯಪೂಜಕರಾಗಿರುವರು ಅಂದರೆ ಇವರು ಮಾರಿ, ಮಸಣಿ ಮೊದ ಲಾದ ದೇವತೆಗಳನ್ನೂ ಕಲ್ಲು, ಮರಗಳನ್ನೂ ಪೂಜಿಸುವರು, ಈ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ದುಷ್ಟದೇವತೆಗಳೆಂದೂ ಭಾವಿಸಿ ಇವುಗಳ ಕೋಪವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದ ಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಲಿ ಕೊಡುವರು.

ಭಾಷೆಗಳು.—ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 130 ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡು ವರು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು, ಅಂದರೆ ಅವು ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರಿಗೆ

ಮಾತೃಭಾಷೆಗಳಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳಿ, ಹಿಂದಿ, ಪಂಜಾಬೀ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಇಂಡಿಯಾದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತಿ ಮರಾಟಿ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುವರು; ಈ ಭಾಷೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಂಸ್ಕೃತಭಾಷೆಯಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದುವು. ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯಾದ ಪೂರ್ವದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತೆಲಗು ತಮಿಳು, ಕನ್ನಡ, ಮಲೆಯಾಳ, ಮತ್ತು ತುಳು ಎಂಬ ದ್ರಾವಿಡ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುವರು. ಹಿಂದೂಸ್ತಾನಿ ಅಥವಾ ಉರ್ದು ಭಾಷೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮುಸಲ್ಮಾನರಿಗೆಲ್ಲ ಮಾತೃಭಾಷೆಯಾಗಿದೆ; ಈ ಭಾಷೆಯು ಇತರ ಮತಗಳ ಜನಾನೇಕರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವುದು. ಈ ಭಾಷೆಯಂತೆ ಈಚಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷು ಭಾಷೆಯು ಎಲ್ಲ ಜನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರೂಢಿಗೆ ಬರುತ್ತಲಿದೆ.

ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ರಮ.—ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವೂ ಬರ್ಮ ದೇಶವೂ ಸೇರಿ ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವೆನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ರಾಜರೇ ಇದಕ್ಕೆ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳಾಗಿರುವರು. ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಒಂದು ಒಳಭಾಗವಾಗಿಯೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಅಧೀನ ರಾಜ್ಯವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳವರಿಗೆ ಇಂಡಿಯಾದ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಎಂಬ ಒಬ್ಬ ಮಂತ್ರಿ ಇರುವನು. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗೆ 'ವೈಸ್‌ರಾಯ್' ಅಥವಾ ರಾಜಪ್ರತಿನಿಧಿ ಎಂದು ಹೆಸರು; ವೈಸ್‌ರಾಯ್‌ರವರಿಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಲು ಒಂದು ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಅಥವಾ ಸಭೆಯು ಇರುವುದು; ವೈಸ್‌ರಾಯ್‌ರವರೂ ಈ ಸಭಿಕರೂ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಜೆಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಸಭೆ ಇರುವುದು; ಈ ಸಭೆಯ ಅನುಮತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು.

ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರೇ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಆಳುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯಾ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದನ್ನು 14 ಪ್ರಾಂತಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿರುವರು. ಈ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಗವರ್ನರುಗಳು, ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಗೌರ್ನರುಗಳು ಅಥವಾ ಚೀಫ್ ಕಮಿಷನರುಗಳು ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಿರುವರು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಾಂತವನ್ನೂ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿಗೂ ಕಲೆಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಡೆಪ್ಯುಟಿ ಕಮಿಷನರ್ ಎಂಬ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿರುವರು. ಇದಲ್ಲದೆ ರಾಜ್ಯಭಾರದ ಕೆಲಸವನ್ನು ರವಿನ್ಯೂ, ಪೋಲೀಸು, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ

ಇಲಾಖೆ ಅಥವಾ ಬಾಬುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿರುವರು ; ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಇಲಾಖೆಗೂ ಒಬ್ಬ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯೂ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಇರುವರು.

ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಮ್ಯುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿಗಳಾಗಿರುವುವು, ಅಂದರೆ ಈ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಜನಗಳಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಭಿಕರನ್ನುಳ್ಳ ಒಂದು ಸಭೆ ಇರುವುದು, ಈ ಸಭಿಕರು ಊರನ್ನು ಚೊಕ್ಕಟವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವುದು, ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು, ಬೆಳಕಿಡುವುದು, ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಬ್ರಿಟಿಷರು ಆಳುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲುಮಾಡಿದುದರಿಂದೀಚೆಗೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಶತ್ರುಗಳ ಕಾಟವೂ ಅಂತಃಕಲಹಗಳೂ ತಪ್ಪಿ ಜನಗಳಿಗೆ ಕ್ಷೇಮವುಂಟಾಗಿದೆ ; ಜನರ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಸ್ಕೂಲು, ಪೋಸ್ಟಾಫೀಸು, ತಂತಿ, ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಮೊದಲಾದುವು ಏರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿವೆ. ಈ ಅನುಕೂಲ್ಯಗಳಿಗೆ ಇವರ ರಾಜ್ಯಭಾರ ಕ್ರಮವೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳು.

I. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯ.

ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವನ್ನು I ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯ, II ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, III ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು IV ಇತರ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರಿಗೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ವಿಸ್ತಾರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನಾಲ್ಕುಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯವು ಬಹು ದೊಡ್ಡದು, ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಎರಡನೆಯವು, ಉಳಿದೆರಡು ಭಾಗಗಳು ಬಹು ಚಿಕ್ಕವು.

ಬ್ರಿಟಿಷರೇ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಆಳುವ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು (ಬರ್ಮಾ ವಿನಾ) 12 ಲಕ್ಷ ಚ. ಮೈ. ಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 23 ಕೋಟಿ ; ಅಂದರೆ ಈ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ $\frac{2}{3}$ ಭಾಗವನ್ನೂ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ $\frac{3}{4}$ ಭಾಗವನ್ನೂ ಇದು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯವನ್ನು 14 ಭಾಗ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಂತಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿರುವರು. ಇವು ಯಾವುವೆಂದರೆ :—ಗೌರ್ನರುಗಳ ಕೈಕೆಳಗಿರುವ ಬಂಗಾಳ, ಬೊಂ

ಬಾಯಿ, ಮದರಾಸು ಆಧಿಪತ್ಯಗಳು ; ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಗೌರ್ನರುಗಳ ಕೈಕೆಗಿಳರುವ ಬಿಹಾರ ಮತ್ತು ಒರಿಸ್ಸ, ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತಗಳು, ಪಂಜಾಬು (ಮತ್ತು ಬರ್ಮ) ಗಳೆಂಬ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಂತಗಳು ; ಮತ್ತು ಚೀಫ್ ಕಮಿಷನರುಗಳ ಕೈಕೆಳಗಿರುವ ಆಸ್ಸಾಂ, ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತಗಳು, ವಾಯುವ್ಯ ಸರಹದ್ದಿನ ಪ್ರಾಂತ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನ, ಅಜ್ಮೇರ್, ಕೊಡಗು ಮತ್ತು ಅಂಡಮಾನ ದ್ವೀಪಗಳು ಎಂಬ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಂತಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಾಂತಗಳು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕವು.

ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆಯಿಂದಲೇ ಈ ವಿಭಾಗಗಳ ವಿವರಣೆಯು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುವುದು. ಈಗ ಇವುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯುಗಳನ್ನೂ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನೂ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

ಬಂಗಾಳ.

ಈ ಆಧಿಪತ್ಯವು ಫಲವತ್ತಾದ ಗಂಗಾ ನದಿಯ ಮೈದಾನದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ; ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೂ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯೂ ಐಶ್ವರ್ಯವೂ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯೇ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿದೆ.

ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳು.— ಕಲ್ಕತ್ತ. ಇದು ಗಂಗಾನದಿಯ ಮುಖಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಹೂಗ್ಲಿನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 12 ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುವುವು; ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗೋಣೀಚೀಲಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರುಮಾಡುವರು. ಈ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಪರದೇಶಗಳ ದೊಡ್ಡ ಹಡಗುಗಳೂ ನೆಲದ ಕಡೆಯಿಂದ ಗಂಗಾನದಿಯಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳೂ ಬರುವುವು. ಇದಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ಸೇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುವು. ಇದು ಈ ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದೆ. 1911 ಕ್ಕೆ ಹಿಂದೆ ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕೂ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಇನ್ನೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ಬೆಳೆದು ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅನೇಕ ಐಶ್ವರ್ಯವಂತರು ವಾಸವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇಲ್ಲಿ ಅರಮನೆಗಳಂತೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಮತ್ತು ಸುಂದರವಾದ

ಅನೇಕ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು; ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು 'ಅರಮನೆಗಳ ನಗರ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಚಿಟಗಾಂಗ್.—ಇದು ಬಂಗಾಳ ಕೊಲ್ಲಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ರೇವು ಪಟ್ಟಣವು; ಅಸ್ಸಾಮಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗವಿರುವುದು, ಅಲ್ಲಿಂದ ತೇಯಲೆಯನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಪರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು.

ಡಾರ್ಜಲಿಂಗ್.—ಇದು ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹವಾ ಬಹು ತಂಪಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಬಂಗಾಳದ ಗೌರ್ನರು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು.

ಅಸ್ಸಾಂ.

ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆ, ಮಳೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು, ಇಲ್ಲಿ ತೇಯಲೆಯನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಖಾಸಿ ಬೆಟ್ಟಗಳ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಷಿಲಾಂಗ್ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು.

ಬಿಹಾರ ಮತ್ತು ಒರಿಸ್ಸ.

ಇದು ಬಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು; ಗೋಧಿಯೂ ಅಫೀಮೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇದು ಈ ಪ್ರಾಂತದ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು; ಇದು ಫಲವತ್ತಾದ ಗಂಗಾನದಿಯ ಮೈದಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು. ಚಂದ್ರಗುಪ್ತ ಮೊದಲಾದ ಮೌರ್ಯಸಂತತಿಯ ದೊರೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಪಾಟ್ನಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಯಾ ಪಟ್ಟಣವು ಹಿಂದೂಗಳಿಗೂ ಬೌದ್ಧರಿಗೂ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ; ಇಲ್ಲಿ ಶ್ರಾದ್ಧಮಾಡಿದರ ಪಿತೃಗಳಿಗೆ ಮೋಕ್ಷವು ದೊರೆಯುವುದೆಂದು ಹಿಂದುಗಳು ನಂಬುವರು; ಇಲ್ಲಿ ಗೌತಮ ಬುದ್ಧನಿಗೆ ಮೋಕ್ಷಜ್ಞಾನವು ಉಂಟಾಯಿತೆಂದು ಬೌದ್ಧರು ನಂಬುವರು ಕಟಕ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವು ಮಹಾನದಿಯ ಮುಖಜಭೂಮಿಯ ಬಳಿ ಇರುವುದು, ಇದು ಒರಿಸ್ಸಾದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಟ್ಟಣವು; ಇದರ ಬಳಿ ಜಗನ್ನಾಥವೆಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಹಿಂದೂ ಜನರ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಿರುವುದು.

ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತಗಳು.

ಈ ಪ್ರಾಂತವು ಬಿಹಾರಕ್ಕೂ ಪಂಜಾಬಿಗೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವುದು. ಆಗ್ರ ಮತ್ತು ಅಯೋಧ್ಯೆ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಾಂತಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಇದು ಒಂದು ಪ್ರಾಂತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ಆಗ್ರ ಮತ್ತು ಅಯೋಧ್ಯೆಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತಗಳು ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ, ಗಂಗೆಯಿಂದಲೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳಾದ ಯಮುನ, ಗೋಮತಿ ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳಿಂದಲೂ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು. ಗೋಧಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಾಂತವು ಪಂಜಾಬಿಗೆ ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ; ಅಫೀಮು, ಕಬ್ಬು, ಬತ್ತ, ಹತ್ತಿಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಅಲಹಾಬಾದು.—ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು, ಇದರ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನೂ ಪ್ರಾಮುಖತೆಗೆ ಕಾರಣವನ್ನೂ ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದೆ. ಲಕ್ನೋ ಎಂಬುದು ಗೋಮತಿ ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿ ದಂತದ ಕೆಲಸಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುವು, ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಬಹುಕಾಲ ಅಯೋಧ್ಯೆಯ ನವಾಬರಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದ್ದುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಕಾರಣವು. ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿ ಶ್ರೀರಾಮನ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದ್ದ ಅಯೋಧ್ಯಾ ಪಟ್ಟಣವು ಇತ್ತೆಂದು ಹೇಳುವರು. ಬೆನರಿಸ್ ಅಥವಾ ಕಾಶಿಯು ಗಂಗಾನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ? ಇದು ಹಿಂದೂಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಪವಿತ್ರವಾದ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವು. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಪಾತ್ರೆಗಳೂ ರೇಷ್ಮೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವು. ಕಾನ್ಪುರವು ಗಂಗಾನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ, ಇಲ್ಲಿ ತೊಗಲಿನ ಸಾಮಾನೂ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವು; ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಸಂಧಿಸುವುದರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು. ಅಲಿಘರ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಮುಸಲ್ಮಾನರ ಕಾಲೇಜೊಂದಿರುವುದು, ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಬೀಗಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು.

ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಹಿಂದೂಗಳ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳಗಳು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಇನ್ನಾವ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಗಂಗಾನದಿಯು ಹಿಂದೂಗಳಿಗೆ ಪರಮ ಪವಿತ್ರವಾದ ನದಿಯು; ಹರಿದ್ವಾರ, ಪ್ರಯಾಗ, ಕಾಶಿ ಮೊದಲಾದ ಪುಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಗಂಗಾತೀರದಲ್ಲಿರುವುವು; ಅಯೋಧ್ಯೆ ಮಥುರ ಮೊದಲಾದುವು ಇತರ ಪುಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳು.

ಪಂಜಾಬ್.

ಈ ಪ್ರಾಂತವು ಸಿಂಧೂನದಿಯೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ಬಂದರ ಬಳಿಯ ಲ್ಲೊಂದು ಹರಿಯುವ ಮೈದಾನವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಪಂಜಾಬ್ ಅಂದರೆ ಐದು ನೀರು ಅಥವಾ ನದಿಗಳು ಎಂದರ್ಥ. ಜೇಲಂ ಚೀನಾಬ್ ಮೊದಲಾದ ಪಂಚನದಿ ಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಾಂತಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾದರೂ ಬೆಳೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು; ಇಲ್ಲಿ ನದಿಗಳಿಂದ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವು. ಗೋಧಿಯು ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವಷ್ಟು ಇನ್ನಾವ ಪ್ರಾಂತ ದಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಸಿಕ್ ಮತದವ ರೆಲ್ಲರೂ ವಾಸವಾಗಿರುವರು.

ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣಗಳು—ಲಾಹೋರ್.—ಇದು ಈ ಪ್ರಾಂತದ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು, ರಾವಿ ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಸಂಧಿಸು ವುದರಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ.

ಈ ಪ್ರಾಂತವು ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಶತ್ರುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಾಯುವ್ಯದ ಕಣಿವೆಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಬಂದಿರು ವುದರಿಂದಲೂ, ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದಂಡಿನ ಸ್ಥಳಗಳಿವೆ; ಲೂಡಿಯಾನ ಅಮೃತಸರ, ಅಂಬಾಲಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯಗಳಿರುವುವು. ಅಮೃತಸರ, ಲೂಡಿಯಾನ ಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಲುಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು. ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನದೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ನಡೆ ಯುವುದು. ಅಮೃತಸರವು ಸಿಕ್ಕರ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.

ದೆಹಲಿ.—ಯಮುನಾನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ದೆಹಲಿ ಅಥವಾ ದಿಳ್ಳಿಯು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದೆ; ಇಲ್ಲಿ ವೈಸ್‌ರಾಯಿರವರು ವಾಸವಾಗಿರು ವರು. ಇದು ಹಿಂದೆ ಹಿಂದೂ ಅಫ್ಘಾನ್ ರಾಜರಿಗೂ ಮೊಗಲಾಯಿ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಗಳಿಗೂ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ಶಾಲುಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು, ವ್ಯಾಪಾ ರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು.

ಸಿಂಲಾ.—ಇದು ಹಿಮಾಲಯಗಳ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹವಾ ತಂಪಾಗಿರುವುದು, ಇಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವೈಸ್‌ರಾಯರವರು ವಾಸಮಾಡುವರು.

ವಾಯುವ್ಯ ಸರಹದ್ದಿನ ಪ್ರಾಂತ.

ಇದು ಪಂಜಾಬಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಯಾದುದರಿಂದ ನದಿಗಳ ಕಣಿವೆಗಳೇ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳಾಗಿವೆ. ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ

ಹೋಗುವ ಕರವಾರ್ ದಾರಿಗಳೂ ಸೈನ್ಯದ ರಸ್ತೆಗಳೂ ಈ ಕಣಿವೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಹೋಗಿರುವುವು. ಖೈಬರ್ ತುರಂ, ಬೋರ್ಲ್ ಕಣಿವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು; ಇವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಾಬೂಲ್, ತುರಂ, ಗೋಮಾಲ್ ನದಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಹೋಗಿವೆ.

ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನ.

ಈ ದೇಶವು ಸಿಂಧೂ ದೇಶಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯು, ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮೇಲೆ ಚಳಿಹೆಚ್ಚು, ಬೆಟ್ಟಗಳನಡುವೆ ಇರುವ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಪಶುಪಾಲನೆಯೇ ಜನಗಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವು, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯನ್ನೂ ಕರಬೂಜ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಯುವರು.

ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನದ ಉತ್ತರಭಾಗವು ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದು; ಕ್ವೆಟ್ಟ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು. ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 5,500ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ವಾಯುಗುಣವು ಹಿತಕರವಾಗಿದೆ. ಬೋರ್ಲ್ ಕಣಿವೆ ದಾರಿಯು ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಮೂಲಕ ಹೋಗುವುದು. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಇಲ್ಲಿ ಬಲವಾದ ಕೋಟೆಯನ್ನುಕಟ್ಟಿ ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವರು.

ಬೆಲೂಚಿಸ್ಥಾನದ ಇತರಭಾಗಗಳು ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ಪಾಳೆಯಗಾರರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ; ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿರುವರು.

ಅಜ್ಮೀರ್.

ಇದು ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಅಜ್ಮೀರ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್‍ವಾರ ಎಂಬ ಎರಡು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಂತವು. ಅಜ್ಮೀರ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನ ಏಜಂಟ್ ಜನರಲ್‌ರವರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಇದು ಹಿಂದೂಗಳ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.

ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತಗಳು.

ಇದು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ವಿಂಧ್ಯ ಸಾತ್ಪುರಾ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಅವುಗಳ ಶಾಖೆಗಳೂ ಹರಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯಾಗಿದೆ; ಇಲ್ಲಿ ನರ್ಮದ ತಪತಿ ಮಹಾನದಿಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗಗಳು ಹರಿಯುವುವು. ಈ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೀಳು

ವುದರಿಂದ ಬೆಟ್ಟಗಳಮೇಲೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು, ನದಿಗಳ ಮೈದಾನ ಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ, ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ, ಬತ್ತ ಮೊದಲಾದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಬೀರರಿನಲ್ಲಿ ಕರಿಯಮಣ್ಣಿನ ನೆಲವಿರುವುದು; ಹತ್ತಿಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ವುದು.

ನಾಗಪುರ.—ಇದು ಈ ಪ್ರಾಂತಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು; ಇದು ವ್ಯಾಪಾರ ಸ್ಥಳವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಜಬ್ಬಲ್‌ಪುರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಸಂಧಿಸುವುದ ರಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಅಮರಾವತಿ ಎಂಬುದು ಬೀರಾರಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪಾರವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು.

ಬೊಂಬಾಯಿ ಆಧಿಪತ್ಯ.

ಈ ಪ್ರಾಂತವು ಮೈಸೂರಿನಿಂದ ಪಂಜಾಬಿನವರೆಗೆ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ; ಇದು ಅಗಲದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಬಹು ಉದ್ದ ವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಈ ಪ್ರಾಂತವನ್ನು ಸಿಂಧೂದೇಶ, ಗುಜರಾತ್, ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದ ಪ್ರದೇಶ, ದಕ್ಷಿಣಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

ಸಿಂಧೂ ದೇಶವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಳು ಕಾಡಾಗಿದೆ; ಸಿಂಧೂನದಿಯ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಡೆಯುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪಟ್ಟಣವು ಕರಾಚಿ. ಇದು ಸಿಂಧೂನದಿಯ ಮುಖಗಳಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿರುವ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವು; ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗೋಧಿಯು ಈ ಪಟ್ಟಣದಮೂಲಕ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಪಂಜಾಬಿನಿಂದ ಈ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ರೈಲು ಮಾರ್ಗವಿರುವುದು; ಸಿಂಧೂನದಿಯ ಮೇಲೆ ದೋಣಿಗಳೂ ಸಂಚರಿಸುವುವು. ಗೋಧಿಯ ಸುಗ್ಗಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೈಲುಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದೋಣಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಗೋಧಿಯು ಭರ್ತಿಯಾಗಿ ಬರುವುದು; ಕರಾಚಿ ಬಂದರಿನಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಹಡಗುಗಳು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಒಯ್ಯುವುವು.

ಕಾಥಿಯವಾಡಿ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಅದರ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಪ್ರಾಂತ ಗಳವರೆಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶ—ಇವುಗಳಿಗೆ ಒಟ್ಟು ಗುಜರಾತೆಂಬ ಹೆಸರು. ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೂ ಬೆಳೆಗಳೂ ಕಡಿಮೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಗಳಿವೆ. ಸಬರ್ಮತೀನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಅಹಮದಾಬಾದ್ ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವಾದ ಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು.

ಪಶ್ಚಿಮತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಬತ್ತವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು; ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾದುದರಿಂದ ಹತ್ತಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಈ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮರಾಟೆಯವರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಇರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಯಾವುವೆಂದರೆ :—

ಬೊಂಬಾಯಿ.—ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪದ ಮೇಲಿರುವ ಪಟ್ಟಣವು. ಈ ದ್ವೀಪವು ಅದರ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಬೊಂಬಾಯಿ ಬಂದರಿಗೆ ಅರಬ್ಬೀಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಬಿರುಗಾಳಿಗಳು ನುಗ್ಗದಂತೆ ತಡೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಈ ಬಂದರು ಆಳವಾಗಿಯೂ ವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದಲೂ, ಬೊಂಬಾಯಿನ ಬಂದರು ಬಹು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರಾಗಿದೆ; ಕರಾಚಿ, ಮದರಾಸು, ಕಲ್ಕತ್ತ ಬಂದರುಗಳು ಇಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿಲ್ಲ. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದಲೂ ಬೊಂಬಾಯಿಗೆ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುವು; ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಕ್ಕಾಲುಪಾಲು ಇಲ್ಲಿರುವ ನೂರಾರು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುವು. ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತೆಗೆ ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ; ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದು ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10 ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಲಂಡನ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಂತೆ ತೋರುವುದು. ಎತ್ತರವಾದ ಸೌಧಗಳೂ ಜನರಿಂದ ತುಂಬಿದ ರಸ್ತೆಗಳೂ ದೊಡ್ಡ ಅಂಗಡಿಗಳೂ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೂ ಊರೊಳಗಿನ ರೈಲುಗಾಡಿಗಳೂ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣುವುವು.

ಪೂನ.—ಇದು ಬೊಂಬಾಯಿಗೆ ಆಗ್ನೇಯದಲ್ಲಿದೆ; ಇಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವರು. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮರಾಟೆ ಪೇಷ್ವೆಗಳಿಗೆ ಇದು ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು.

ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ.—ಇದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲೂ ಹತ್ತಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಅದುಕ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ ಪೂನಾಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ.

ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ.—ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಮೇಲಿರುವುದು; ಇಲ್ಲಿ ಬೊಂಬಾಯಿ ಗೌರ್ನರವರು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು.

ನಾಸಿಕ.—ಇದು ಗೋದಾವರಿಯ ಮೂಲದಬಳಿಯಿದೆ. ಇದು ಹಿಂದೂಗಳಿಗೆ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವು.

ಮದರಾಸು ಆಧಿಪತ್ಯ.

ಇದು ಚಿಲಕ ಸರೋವರದಿಂದ ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯವರೆಗಿನ ಪೂರ್ವತೀರ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಕೊಚ್ಚಿ ಸಂಸ್ಥಾನದಿಂದ ಬೊಂಬಾಯಾಧಿಪತ್ಯದ ವರೆಗಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಮಧ್ಯೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು, ಅನೇಕ ನದಿಗಳೂ ಹರಿಯುವುವು; ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು; ಈ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಕಬ್ಬು ಮೊದಲಾದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳು ನೀಲಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರುವುವು; ನೀಲಗಿರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಊಟಕಮಂಡ್ (ಅಥವಾ ಉದಕ ಮಂಡಲ) ಕೂನೂರ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ವಾಸಮಾಡುವರು. ನಮ್ಮ ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜರವರೂ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉದಕ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು.

ಈ ಆಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಕೆರೆಗಳು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಇನ್ನಾವ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಈ ಆಧಿಪತ್ಯವು ಬಂಗಾಳ ಬೊಂಬಾಯಿಗಳಂತೆ ಒಬ್ಬ ಗೌರ್ನರ ಕೈಕೆಳಗಿದೆ. ಈ ಗೌರ್ನರ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಇರುವ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಅಥವಾ ಸಭೆಗೆ ಇವರು ಅಧಿಪತಿಗಳು, ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಾಂತವನ್ನು ಆಧಿಪತ್ಯವೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಗೌರ್ನರುಗಳಿಗೂ ಚೀಫ್ ಕಮಿಷನರುಗಳಿಗೂ ಇಂತಹ ಸಭೆಗಳಿಲ್ಲ.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು — ಮದರಾಸು.—ಇದು ಈ ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯು; ಇದು ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದವರು ಹಡಗುಗಳು ನಿಲ್ಲುವುದಕ್ಕೆ ಬಂದರನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು; ಇಲ್ಲಿಂದ ಸಿಂಹಳದ್ವೀಪ ಬರ್ಮಗಳೊಡನೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ.

ರಾಜಮಹೇಂದ್ರಿ.—ಇದು ಗೋದಾವರಿ ನದಿಯು ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುವ ಕಡೆ ಇದೆ; ಇಲ್ಲಿಂದ ಅಕ್ಕಿ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಫ್ತಾಗುವುವು.

ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿ.—ಇದು ಕಾವೇರಿ ನದಿಯು ಕವಲೊಡೆಯುವ ಕಡೆ ಅದರ ತೀರದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬಡವೆಗಳನ್ನೂ ಚುಟ್ಟಗಳನ್ನೂ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಅಕ್ಕಿಯ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು. ಇದರ ಬಳಿ ಕಾವೇರಿನದಿಯ ಒಂದು ದ್ವೀಪದಮೇಲಿರುವ ಶ್ರೀರಂಗವು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವು.

ತಂಜಾವೂರು.—ಇದು ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿಯಂತೆ ಅಕ್ಕಿಯ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ರಾಮೇಶ್ವರ.—ಇದು ಪಾಂಬನ್‌ದಾರಿಯ ಬಳಿಯಿರುವ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪವು. ರಾಮನು ಲಂಕೆಗೆ ಹೋಗಲು ಇದರ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದನೆಂದು ಹಿಂದೂಗಳು ನಂಬುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕಾಶಿಯಂತೆ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.

ಮಂಗಳೂರು.—ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವು; ಪೂರ್ವಭಾಗಗಳಿಂದ ಈ ಪಟ್ಟಣದವರೆಗೆ ರೈಲು ಮಾರ್ಗವಿದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಬಂದರು ಉತ್ತಮವಾದುದಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಕೊಡಗು.

ಇದು ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಗೆ ನೈಋತ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಂತವು. ಇದು ಬೆಟ್ಟದ ಸೀಮೆಯು, ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಕಾಫಿ ಏಲಕ್ಕಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಮಡಕೇರಿ ಎಂಬುದು ರಾಜಧಾನಿಯು.

ಅಂಡಮಾನ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಅಂಡಮಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ನಿಕೋಬರ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇಂಡಿಯಾಕ್ಕೂ ಬರ್ಮಾಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯೆ ಬಂಗಾಳಾ ಕೊಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಖೂನಿ ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದವರನ್ನು ಅಂಡಮಾನ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪೋರ್ಟ್‌ಬ್ಲೇರ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು.

ಬರ್ಮ.

ಈ ದೇಶವು ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯಗಳಿಂದ ಕ್ರಾ ಭೂಸಂಧಿಯವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಈ ದೇಶದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿನ ಜನರ ಕುಲ ಮತ ಭಾಷೆಗಳನ್ನೂ ನೋಡಿದರೆ, ಈ ದೇಶವು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ಭಾಗವಾ

ಗಿಲ್ಲ, ಬೇರೆಯ ದೇಶವಾಗಿದೆ; ಆದರೆ ವೈಸ್‌ರಾಯೆರವರಿಗೆ ಅಧೀನವಾದ ಒಬ್ಬ ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಗೌರ್ನರು ಇದನ್ನು ಆಳುವುದರಿಂದ, ಇದು ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಒಂದು ಪ್ರಾಂತವಾಗಿ ಭಾವಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಮೈದಾನಗಳೂ ಉತ್ತರದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿವೆ. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯವಿಂಧ್ಯಪರ್ವತಗಳೂ ಉತ್ತರ ಇಂಡಿಯ ಮೈದಾನವೂ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿವೆ. ಬರ್ಮದ ಉತ್ತರಭಾಗವು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ; ಇಂಡಿಯಾದ ಉತ್ತರಭಾಗವು ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರವಾಡಿ, ಸಿಟಾಂಗ್, ಸಾಲ್ವಿನ್ ನದಿಗಳು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಗೆ ಬೀಳುವುವು; ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು, ಆದರೆ ಇರವಾಡಿಯೊಂದೇ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ, ಇತರ ನದಿಗಳು ಬಹುವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು. ಇರವಾಡಿ ನದಿಯಮೇಲೆ ಅದರ ಮುಖದಲ್ಲಿರುವ ರಂಗೂನ್ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಬಹು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಭಾಮೊ ಪಟ್ಟಣದವರೆಗೂ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುವು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು, ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು. ಈ ದೇಶದಿಂದ ಅಕ್ಕಿಯೂ ತೇಗದ ತೊಲೆಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಫ್ತಾಗುವುವು.

ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಮಾಂಗೋಲಿಯನ್ ಕುಲದವರು, ಇಂಡಿಯದ ಜನರಂತೆ ಬಿಳಿಯ ಜನರಲ್ಲ; ಇವರು ಬೌದ್ಧಮತದವರು, ಹಿಂದೂ ಮುಸಲ್ಮಾನರು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು; ಚೀನಾ ಭಾಷೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಬರ್ಮಾ ಭಾಷೆಯು ಇವರಿಗೆ ಮಾತೃಭಾಷೆಯಾಗಿದೆ.

ಇರವಾಡಿ ನದಿಯ ಮುಖದ ಬಳಿ ಇರುವ ರಂಗೂನ್ ಈ ದೇಶದ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೇವುಪಟ್ಟಣವು ಮತ್ತು ರಾಜಧಾನಿಯು. ಈ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಚೀಣರೂ ತಮಿಳರೂ ಇರುವರು. ಅಕ್ಕಿಯೂ ತೇಗದ ತೊಲೆಗಳೂ ಇರವಾಡಿ ನದಿಯಮೇಲೆ ಸಾಗಿಬಂದು ಇಲ್ಲಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವುವು. ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 3 ಲಕ್ಷ, ಆದರೆ, ಇದರ ವ್ಯಾಪಾರವು ಮದರಾಸಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಮಾಂಡಲೆ ಎಂಬುದು ಉತ್ತರ ಬರ್ಮದಲ್ಲಿ ಇರವಾಡಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವುದು; ಇದು ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸ್ಥಳವು. ಇದು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬರ್ಮಾದೇಶದ ದೊರೆಗಳಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು.

II. ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು.

ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 160 ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿರುವುವು; ಈ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶೀಯ ರಾಜರು ಆಳುವರು. ಇವರು ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಅಧೀನರು. ಇವರು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಪೊಗದಿಯನ್ನು ಕೊಡುವರು; ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅವರು ಇವರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಇವರಿಗೆ ಶತ್ರುಗಳಿಂದ ಭಯವೂ ಒಳದೇಶದಲ್ಲಿ ದಂಗೆಗಳೂ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಈ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡವು, ಅನೇಕವು ಚಿಕ್ಕವು. ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳಲ್ಲಿ $\frac{2}{5}$ ಭಾಗವೂ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ $\frac{1}{5}$ ಭಾಗವೂ ಆಶ್ರಿತಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿವೆ.

ಹೈದರಾಬಾದು ಮೈಸೂರು ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ವೈಸ್‌ರಾಯ್‌ರವರಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿವೆ; ಇಲ್ಲಿ ರೆಸಿಡೆಂಟ್ ಎಂಬ ಒಬ್ಬ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿ ಇರುವರು, ಪುದುಕೋಟೆ, ಕೊಚ್ಚಿ, ಸಿಕ್ಕಿಂ ಮೊದಲಾದ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಆಯಾ ಪ್ರಾಂತದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿವೆ. ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿಯೂ ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ವೈಸ್‌ರಾಯ್‌ರವರಿಗೆ ಅಧೀನರಾದ ಏಜೆಂಟ್ ಜನರಲ್ ಎಂಬ ಒಬ್ಬ ಅಧಿಕಾರಿಯಿರುವರು.

ಈ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

ಕಾಶ್ಮೀರ.

ಇದು ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿರುವುದು; ಇಲ್ಲಿ ಸಿಂಧೂ ನದಿಯೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ಹರಿಯುವುವು. ಹವಾ ತಂಪಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳೂ ಪರ್ವತಗಳ ಹೊಳೆಗಳೂ ಕಾಡುಗಳೂ ಸರೋವರಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸೀಮೆಯು ನೋಟಕ್ಕೆ ಬಹು ಸೊಗಸಾಗಿದೆ; ಈ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಜನರಲ್ಲಿ ಮುಸಲ್ಮಾನರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ದೊರೆಗಳು ರಾಜಪುತ್ರರ ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು.

ಶ್ರೀನಗರವು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು ಮತ್ತು ರಾಜಧಾನಿಯು. ಇದು ಜೀಲಂ ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವರು; ಟಿಬೆಟ್ಟಿನೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಪರ್ವತ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಹು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುವು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಲೇ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು.

ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನ.

ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರುಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ, ದಕ್ಷಿಣಭಾಗ ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆಬೆಳೆಗಳಾಗುವುವು. ಇಲ್ಲಿ 18 ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿವೆ; ಇವು ಗಳ ರಾಜರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ಮುಸಲ್ಮಾನರು, ಉಳಿದವರೆಲ್ಲರೂ ರಾಜಪುತ್ರರು. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಹೆಸರೂ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣದ ಹೆಸರೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದು. ಈ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಜಯಪುರ ಜ್ಯೋತಿಪುರ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಜಯ ಪುರವು ಬಹು ಸುಂದರವಾದ ಪಟ್ಟಣವು, ಇಲ್ಲಿ ಬಿಳೀ ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ; ಈ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು. ರಾಜಪುತ್ರಸ್ಥಾನದ ಏಜಂಟ್ ಜನರಲ್‌ರವರು ಅಜ್ಮೀರದಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಇವರು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅರಾವಳೀ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಅಬು ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು.

ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯ.

ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿರುವುವು. ಇವು ಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ವಾಲಿಯರ್, ಇಂದೋರ್, ಭೂಪಾಲ್ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ಪ್ರದೇ ಶದಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯು ಹೆಚ್ಚು; ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ದಕ್ಷಿಣಭಾ ಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು; ಹೊಗೇಸೊಪ್ಪು ಹತ್ತಿ, ಗೋಧಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಗ್ವಾಲಿಯರ್ ಸಂಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಿಂಧ್ಯರೆಂಬ ಮರಾಟ ರಾಜರು ಆಳುವರು. ಗ್ವಾಲಿಯರ್ ಪಟ್ಟಣವು ಇವರಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯು. ಇಂದೋರ್ ಸಂಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೋಳ್ಕರೆಂಬ ಮರಾಟೆ ರಾಜರು ಆಳುವರು; ಇಂದೋರ್ ಪಟ್ಟಣವು ಇವರ ರಾಜ ಧಾನಿಯು, ಇಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯ ಇಂಡಿಯ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಏಜಂಟ್ ಜನರಲ್‌ರ ವರು ವಾಸಮಾಡುವರು. ಭೂಪಾಲ್ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದ ಮುಸಲ್ಮಾನ ರಾಣಿಯೊಬ್ಬರು ಆಳುತ್ತಿರುವರು; ನರ್ಮದೆಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಪಾಲ್ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು.

ಹೈದರಾಬಾದು.

ಇದು ಆಶ್ರಿತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದು, ಇದು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಗೆ ಮೂರರಷ್ಟಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಗೋದಾವರೀ ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ನದಿಗಳಿಂದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುವರು. ಅನೇಕ

ಕೆರೆಗಳಿರುವುವು. ಮಳೆಯು ತಕ್ಕಷ್ಟುಗೆ ಬೀಳುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭತ್ತವೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹತ್ತಿಯೂ ಎಣ್ಣೆಯ ಬೀಜಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಈ ದೇಶದ ದೊರೆಗೆ ನಿಜಾಮರೆಂದು ಹೆಸರು. ಹೈದರಾಬಾದು ರಾಜಧಾನಿಯು; ಇದು ಒಂದು ಸಣ್ಣನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5 ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ; ಕಲ್ಕತ್ತಾ ಬೊಂಬಾಯಿ ಮದರಾಸುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಿಕಂದರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವರು. ಬೊಲಾರಾಂನಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮರ ಸೈನ್ಯವಿರುವುದು.

ಬರೋಡ.

ಈ ಸಂಸ್ಥಾನವು ಗುಜರಾತಿನಲ್ಲಿದೆ. ಈ ದೇಶದ ದೊರೆಗೆ ಗಯಕವಾಡರೆಂದು ಹೆಸರು; ಇವರು ಮರಾಟಿಯವರು. ಕಾಂಬೆಖಾರಿಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಬರೋಡ ಪಟ್ಟಣವು ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ; ಇಲ್ಲಿನ ಕಲಾಶಾಲೆಗಳೂ ಪುಸ್ತಕಭಂಡಾರವೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ರೆಸಿಡೆಂಟರೂ ವಾಸವಾಗಿರುವರು.

ಮೈಸೂರು.

ಈ ಸಂಸ್ಥಾನವು ಮದರಾಸು ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ದಖ್ಖ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. ಇದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 29,500 ಚದರಮೈಲಿಗಳು, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 58 ಲಕ್ಷ. ಇದರ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳೂ ಅವುಗಳ ಶಾಖೆಗಳೂ ಇವೆ; ಇಲ್ಲಿ ವರಹಾ ಪರ್ವತ ಬಾಬಾಬುಡ್ಯಗಿರಿ ಎಂಬುವು ಎತ್ತರವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳು. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ನಂದೀದುರ್ಗ ಬಿಳಿಗಿರಿರಂಗನ ಬೆಟ್ಟ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚದರಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗವು ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಯು ಅಥವಾ ಮಲೆನಾಡು, ಪೂರ್ವಭಾಗವು ಮೈದಾನವು. ಕಾವೇರಿಯೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ಪಾಲಾರ್ ಪೆನ್ನಾರ್ ಮೊದಲಾದ ಇತರ ನದಿಗಳೂ ಈ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು, ಬಯಲುಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ. ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಮಳೆಯಾಗುವುದು, ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಿಂಗಾರು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಮಳೆಯಾಗುವುದು.

ನದಿಗಳಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು; ಇದಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೆರೆಗಳಿರುವುವು.

ಪೂರ್ವದಿಂದಲೂ ಗಂಗರು, ಹೊಯ್ಸಳರು ಮೊದಲಾದ ರಾಜರು ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನೂ ಕೆರೆಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟಿಸಿರುವರು ; ಈಚೆಗೆ ಮಾರಿಕಣಿವೆ ಮತ್ತು ಕೃಷ್ಣರಾಜಸಾಗರವೆಂಬ ಭಾರಿ ಕೆರೆಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ನೀರಿನ ಆಸರೆ ಇರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭತ್ತ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನೂ ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಗಿ ಜೋಳ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು.

ಕೋಲಾರದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನವೂ ಶಿವಮೊಗ್ಗೆಯಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಲೋಹವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವೂ ದೊರೆಯುವುವು. ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಇನ್ನೂ ತೆಗೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ; ಈಚೆಗೆ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬೇಕಿಪುರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಇಡಲು ಸರ್ಕಾರದವರು ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುತ್ತಿರುವರು.

ಈ ಸೀಮೆಯನ್ನು 8 ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಆವುವೆಂಬುದನ್ನು ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಹೆಚ್ಚು ; 58 ಲಕ್ಷದ ಜನರಲ್ಲಿ 47 ಲಕ್ಷ ಜನರು ಹಿಂದುಗಳು. ಈ ಸಂಸ್ಥಾನವು ಕನ್ನಡಭಾಷೆಗೆ ತವರುಮನೆಯಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಮಹಾರಾಜರವರು ಯಾದವ ಕುಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಇವರ ಮೂಲ ಪುರುಷರಾದ ಯದುರಾಯರು ಉತ್ತರ ದೇಶದಿಂದ ಬಂದು ಮೈಸೂರು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಹದಿನಾರೆಂಬ ಗ್ರಾಮವನ್ನು ವಶಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿ ನಿಂತರು. ಇವರ ವಂಶದವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈ ಸೀಮೆಯೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಗೆಲ್ಲುತ್ತ ಬಂದರು; ಇವರಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ದೇವರಾಜ ಒಡೆಯರೆಂಬುವರು ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧರು. ಕೆಲವು ಕಾಲ ಈ ವಂಶದ ದೊರೆಗಳಿಗೆ ರಾಜ್ಯವು ತಪ್ಪಿ ಹೈದರ್ ಟಿಪ್ಪೂ ಎಂಬ ಮುಸಲ್ಮಾನರಿಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. 1799 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಟಿಪ್ಪೂವನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ಈಗಿನ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮಹಾರಾಜರವರ ತಾತಂದಿರಿಗೆ ವಾಪಸು ಕೊಟ್ಟರು. ಹಿಂದೆ ಈ ಸಂಸ್ಥಾನವು ಬಹು ದೊಡ್ಡದಾಗಿತ್ತು; ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿಯುವರೆಗೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ತಿರುಚನಾಪಳ್ಳಿಯವರೆವಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿತ್ತು.

ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳು.—ಬೆಂಗಳೂರು.—ಇದು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು. ಇಲ್ಲಿ ದಿವಾನರ ಕಛೇರಿಯೂ ಚೀಫ್ ಕೋರ್ಟೂ ಅನೇಕ ಇಲಾಖೆಗಳ ಕಛೇರಿಗಳೂ ಇಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಸಮುದ್ರದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 3,000 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ವಾಯುಗುಣವು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಿತಕರವಾಗಿದೆ; ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ದಂಡು ಇರುವುದು. ಈ ಎರಡು ಭಾಗಗಳೂ

ಸೇರಿ ಬೆಂಗಳೂರಾಗಿದೆ; ಇದರ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಸುಮಾರು 2 ಲಕ್ಷ. ಇಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ಜಂಖಾನಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವು; ಇಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಸಂಧಿಸುವುದರಿಂದ, ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು.

ಮೈಸೂರು.—ಇದು ರಾಜಧಾನಿಯು; ಇಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾರಾಜರವರು ವಾಸಮಾಡುತ್ತಾರೆ; ಇವರ ಅರಮನೆಯು ಬಹು ಸುಂದರವಾದುದಾಗಿಯೂ ವಿಶಾಲವಾದುದಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಮೈಸೂರು ಜಯಪುರಗಳ ಅರಮನೆಗಳು ಇಂಡಿಯದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬಹು ಸುಂದರವಾದ ಅರಮನೆಗಳೆನಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ ಎಂಬ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ 70,000 ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿಯಿರುವ ಚಾಮುಂಡಿ ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೊರೆಗಳ ಕುಲದೇವತೆಯಾದ ಚಾಮುಂಡೇಶ್ವರೀ ಅಮ್ಮನವರ ದೇವಸ್ಥಾನವಿರುವುದು.

ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣ.—ಇದು ಮೈಸೂರಿಗೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಕಾವೇರಿ ನದಿಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದ್ವೀಪದಮೇಲೆ ಇದೆ. ಇದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲೂ ಬತ್ತವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಇದು ಹಿಂದೆ ಹೈದರ್ ಟಿಪ್ಪೂಸುಲ್ತಾನರಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು; ಈಗ ಅವರ ಗೋರಿಗಳೂ ದರಿಯಾದೌಲತ್ತೆಂಬ ವಿಹಾರಮಂಟಪವೂ ಇವೆ.

ಬೇಲೂರು ಹಳೇಬೀಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಪದ ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟ ಬಹು ಸುಂದರವಾದ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ; ಸೊರಬ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿ ಗುಡಿಗಾರರು ಗಂಧದ ಮರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಚಿತ್ರಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ; ಕೋಲಾರದ ಬಳಿ ಉರಿಗ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಿವೆ.

ತಿರುವಾಂಕೂರು ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚಿ.

ತಿರುವಾಂಕೋಡು ಸಂಸ್ಥಾನವೂ ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಚ್ಚಿ ಸಂಸ್ಥಾನವೂ ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಡಿಯದ ನೈಋತ್ಯಮೂಲೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗವು ಮೈದಾನವಾಗಿಯೂ ಪೂರ್ವಭಾಗವು ಬೆಟ್ಟದಸೀಮೆಯಾಗಿಯೂ ಇವೆ; ಮಳೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಕಾಡುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ; ಕಾಫಿ ಮೆಣಸು ಬತ್ತ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ತಿರುವನಂತಪುರವು (ಅಥವಾ ಅನಂತಶಯನವು) ತಿರುವಾಂಕೋಡು ಸಂಸ್ಥಾನದ ರಾಜಧಾನಿಯು; ಎರ್ನಾಕುಲಂ ಎಂಬುದು ಕೊಚ್ಚಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯು. ತಿರುವನಂತಪುರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಅನಂತಪದ್ಮನಾಭ ದೇವರ ದೇವಸ್ಥಾನವಿರುವುದು.

III. ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು.

ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೇಪಾಳ ಮತ್ತು ಭೂತಾನಗಳೆಂಬ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಾಗಿವೆ; ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ರಾಜರು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಅಧೀನರಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳೆರಡೂ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಗಳು, ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಕಾಡುಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿನ ಘೂರ್ಕರೆಂಬ ಜನರು ಬಹು ಶೂರರೆನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರು. ಖಟಮಂಡು ನೇಪಾಳಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯು, ಪನಖ ಎಂಬುದು ಭೂತಾನಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯು.

IV. ಇತರ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರಿಗೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು.

ಹಿಂದೆ ಪೋರ್ಟುಗೀಸರು ಮತ್ತು ಫ್ರೆಂಚರು ಎಂಬ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ಜನರು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿದ್ದರು. ಈಗ ಅವರಿಗೆ ಕೆಲವು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮಾತ್ರ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಸುಮಾರು 10 ಲಕ್ಷ ಮಾತ್ರವಾಗಿದೆ.

ಪೋರ್ಟುಗೀಸರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೊಂಬಾಯಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಗೋವ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇಲ್ಲಿರುವ ನೋವ ಎಂಬುದು ಇವರ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿಂದ ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಪುದುಚೇರಿ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವೂ ಕಲ್ಕತ್ತೆಗೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಚಂದ್ರನಗರವೆಂಬ ಪಟ್ಟಣವೂ ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಪುದುಚೇರಿಯು ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವು, ಈ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿರುವ ಆರ್ಟೀಷಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳ ಅಥವಾ ಚಿಲುಮೆಗಳ ನೀರು ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದುದೆಂದು ಎಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಯೂರೋಪ್ ಖಂಡ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿವರಣೆ.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೇರೆಗಳು.—ಈ ಖಂಡವು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ 2¼ ಯಷ್ಟಿರುವುದು. ಇದರ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿದೆ; ಉಳಿದ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಉತ್ತರ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯ ದಲ್ಲಿರುವುದು.

ಇದರ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಹೇಳಿ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಸಾಗರವೂ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವೂ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರಗಳೂ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ ಯೂರಲ್ ನದಿ ಯೂರಲ್ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಇರುವುವು. ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದೊಡನೆ ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಆ ಖಂಡದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದೋಪಾದಿ ಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ತೀರವನ್ನು ನೋಡಿ. ಇದರ ಮೂರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳೂ ಸಮುದ್ರಶಾಖೆ ಗಳೂ ಇರುವುವು; ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿ ಇವು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಖಂಡದ ತೀರವು ಬಹು ಡೊಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿದೆ ಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಇನ್ನಾವ ಖಂಡದ ತೀರವೂ ಇಷ್ಟು ಡೊಂಕುಡೊಂಕಾ ಗಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ಖಂಡಗಳ ತೀರಗಳನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿ. ಈ ಖಂಡದ ತೀರವೂ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ ಖಂಡದ ತೀರವೂ ಹೆಚ್ಚು ಡೊಂಕಾಗಿವೆ; ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾ ಏಷ್ಯಾಖಂಡಗಳ ತೀರವು ಸ್ವಲ್ಪ ಡೊಂಕಾಗಿದೆ; ಆಫ್ರಿಕಾ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳ ತೀರವಾದರೋ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ನೇರವಾಗಿಯೇ ಕಾಣುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಐಬೀರಿಯನ್ ಇಟಲಿ ಬಾಲ್ಕನ್ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳು ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಸಮು ದ್ರವು ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಜಲಸಂಧಿಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ದೊಡನೆಯೂ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸೂಯೆಸ್ ಕಾಲುವೆಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರ

ದೊಡನೆಯೂ ಸೇರಿರುವುದು. ಈ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು ; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲ್ಟ ಸೈಪ್ರಸ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಈ ಸಮುದ್ರದಮೇಲೆ ಸಂಚರಿಸುವಷ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ಇನ್ನಾವ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲೂ ಸಂಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಇಂಡಿಯಕ್ಕೆ ಹಡಗುಗಳು ಈ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಬರುವುವು. ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರವೂ ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವೂ ರಷ್ಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆ ದೇಶದ ಜನರ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಅವು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ.

ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ಬಿಸ್ಕೇಕೊಲ್ಲಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ, ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿ, ನಾರ್‍ತ್‍ಸಿ ಅಥವಾ ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರ, ಬಾಲ್ಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರ—ಈ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಗಳೂ, ಗ್ರೇಟ್‌ಬ್ರಿಟನ್, ಐರ್ಲೆಂಡ್, ಐಸ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವುವು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಹಾಲೆಂಡ್ ಜರ್ಮನಿ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳೊಡನೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಾರ್‍ತ್‍ಸಿ ಮೂಲಕವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಬಿಳೀಸಮುದ್ರವೂ ಇದ್ದರೂ, ಚಳಿಯು ವಿಪರೀತವಾಗಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 9 ತಿಂಗಳು ನೀರುಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚಾರ ಮಾಡುವುದು ಬಹುಕಡಿಮೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಏಷ್ಯಾಖಂಡದಲ್ಲಿನಂತೆಯೇ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವೂ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೂರು ದೊಡ್ಡ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವುವು. ಈ ಎರಡು ಖಂಡಗಳ ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ದೊಡ್ಡ ಮೈದಾನವು ಬಿಸ್ಕೇ ಕೊಲ್ಲಿಯಿಂದ ಬೆಹರಿಂಗ್ ಸಮುದ್ರದವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವುದು.

ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯ, ಹಿಂದೂಕೂಷ್, ಕಾಕಸಸ್ ಪರ್ವತಗಳನ್ನೂ, ಟಿಬೆಟ್, ಇರಾನ್, ಏಷ್ಯಾ ಮೈನರ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳನ್ನೂ ಅನುಸರಿಸಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆಲ್ಲ ಬಾಲ್ಕನ್ ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳೂ, ಬಾಲ್ಕನ್ ಕಾರ್ಪೇಥಿಯನ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪಿರನೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಯೂರೋಪಿನ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತಗಳು ಬಹು ಎತ್ತರವಾದುವು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತಾರವಾದುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಮೌಂಟ್‌ಬ್ಲಾಂಕ್ ಎಂಬ ಶಿಖರವು 16,000 ಅಡಿಗಳ ಎತ್ತರವಿರುವುದು. ಈ ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಸದಾ ಹಿಮದಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು. ಈ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ

ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲುಮಾರ್ಗವನ್ನು ಹಾಕಿರುವರು; ಕಲೇ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಬ್ರಿಂಡಿಸಿ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ರೈಲುಮಾರ್ಗವು (ಅಂದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಹು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಟಪ್ಪಾಲೂ ಪ್ರಯಾಣಿಕರೂ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಮಾರ್ಗದ ಒಂದು ಭಾಗವು) ಮಾಂಟ್ ಸೆನಿಸ್ ಎಂಬ ರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೋಗುವುದು. ಈ ಪರ್ವತರಂಧ್ರವು ('ಟನಲ್') 70 ಮೈಲಿಗಳ ಉದ್ದವಿರುವುದು. ನೀವು ಬೊಂಬಾಯಿಗೆ ಹೋದರೆ ಇಂತಹ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡುವಿರಿ.

ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂಚೀಣ, ಇಂಡಿಯ, ಅರೇಬಿಯ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳು ಇರುವಂತೆಯೇ ಈ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಕನ್ ಇಟಲಿ ಐಬೀರಿಯನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು. ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ಈಶಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಮಚ್ಚಾಟ್ಕ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪವೂ ಜಪಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವಂತೆಯೇ ಈ ಖಂಡದ ವಾಯುವ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪವೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವುವು. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಐರ್ಲೆಂಡ್ ಎಂಬ ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಅವುಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಸೇರಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳೆನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುವು; ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ದೇಶವು.

ಈ ಖಂಡದ ವಾಯುವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಐಸ್ಲೆಂಡು ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ, ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಸಿಸಿಲಿ, ಲಿಪಾರಿ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳಿರುವುವು. ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತದ ಹೆಸರು ವಿಸುವಿಯಸ್, ಇದು ಕೆಲವು ಸೆಕೆಂಡುಗಳಿಗೊಂದಾವರ್ತಿ ಬಹು ಆರ್ಭಟದಿಂದ ನೀರಿನ ಆವಿಯನ್ನೂ ಬೂದಿಯನ್ನೂ ಉಗುಳುವುದು; ಆಗಾಗ ಕೆಂಪಗೆ ಕಾದು ನೀರಾಗಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನೂ ಉಗುಳುವುದು. ಹೀಗೆ ಕೆಂಪಗೆ ಕಾದ ಕಲ್ಲುಗಳು ಇದರ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಬೆಳಕು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಮೋಡಗಳಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳೆಲ್ಲಾ ಕೆಂಪಗೆ ಪ್ರಕಾಶಿಸುವುವು. ಒಂದೊಂದು ವೇಳೆ ಈ ರಂಧ್ರದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಕಾದಬಂಡೆಗಳೂ ಎಸೆಯಲ್ಪಡುವುವು.

ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಜರ್ಮನಿ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಇರುವ ಮಣ್ಣು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು. ನಮ್ಮ ದಖನಿನಲ್ಲಿರುವ ಫಲವತ್ತಾದ ಕರಿಯ ಮಣ್ಣೂ ಹೀಗೆಯೇ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳ ಮಣ್ಣಾಗಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳುವರು.

ಈ ಖಂಡದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ರಾಜ್ಯಗಳಾವುವೆಂಬುವುದನ್ನೂ, ನೋಡಿ ನೆನಪಿಡಿ; ಈ ರಾಜ್ಯಗಳ ಎಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮುಖ್ಯ ಪರ್ವತಗಳೂ ನದಿಗಳೂ ಇರುವುವೆಂಬುವುದನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಿ.

ನದಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನದಿಗಳಿವೆ ನೋಡಿ. ಅವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಿಗೂ ಹರಿಯುವುವು. ಒಂದೊಂದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳಿರುವುವು, ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುವು. ಅವುಗಳು ಹರಿಯುವ ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ ವಾಲ್ಡೈಬೆಟ್ಟಗಳ ಮತ್ತು ಆಲ್ಪ್ಸ ಪರ್ವತಗಳ ಕಡೆಯಿಂದ ಕೆಲವು ವಾಯುವ್ಯ ದಿಕ್ಕಿಗೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕಿಗೂ ಹರಿಯುವಂತೆ ಕಾಣಬರುವುದು.

ಈ ನದಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬಹು ಉದ್ದವಾದುದು ವೋಲ್ಗಾನದಿ, ಇದು ವಾಲ್ಡೈಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಕ್ಕೂ ಅನಂತರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಹರಿದು ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಇದರ ಉದ್ದ 2,400 ಮೈಲಿಗಳು. ಇದು ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು, ಆದರೆ ಶೀತದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಇದರ ನೀರು ಅಷ್ಟು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರುಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳು ಇದರಮೇಲೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಂಚರಿಸಬಹುದು.

ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು, ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ನದಿಗಳ ನೀರಿನ ಆಸರೆಯು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿನಷ್ಟು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ನದಿಗಳ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರವು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದರಿಂದಲೂ, ಹಡುಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ನದಿಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿವೆ. ಹಿಮದಿಂದಲೂ ಮಳೆಯಿಂದಲೂ ನೀರು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಒದಗುವುದರಿಂದಲೂ, ಈ ನದಿಗಳು ಮೈದಾನಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದಲೂ, ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿವೆ.

ಈ ಖಂಡದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೇನ್, ರೈನ್, ಎಲ್ಬ್, ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ನದಿಗಳು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ. ಇವು ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ನೆನಪಿಡಿ. ರೂಯನ್, ರಾಟರ್‌ಡಾಂ ಹ್ಯಾಂಬರ್ಗ್—ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಈ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಯಾವ ನದೀಮುಖಗಳಲ್ಲಿವೆ ನೋಡಿ.

ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸರೋವರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ ನೋಡಿ. ಬಾಲ್ಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರದ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲಿ ಲಡೋಗ ವೆನರ್ ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳಿವೆ. ಈ ಸರೋವರದಿಂದ್ಲ ನದಿಗಳು ಹರಿದು ಬಾಲ್ಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಆಲ್ಪ್ಸ ಪರ್ವತಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೆನಿವಾ, ಗಾರ್ಡ ಮೊದಲಾದ ಚಿಕ್ಕ ಸರೋವರಗಳಿವೆ, ಇವುಗಳಿಂದಲೂ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸೀನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಾಗಿವೆ. ಆಲ್ಪ್ಸ ಸರೋವರಗಳು ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ದಡಗಳು ಕಡಿದಾಗಿಯೂ ನಾನಾಬಗೆಯ ಮರ ಗಿಡ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ ಕಾಶ್ಮೀರದ ಸರೋವರಗಳಂತೆ ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಹು ಸೊಗಸಾಗಿಯೂ ಇರುವುವು; ಈ ಸರೋವರಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಖಂಡದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಜನರು ಬಂದು ಹೋಗುವರು.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವಿನಾ ಈ ಖಂಡವೆಲ್ಲವೂ ಉತ್ತರ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದಲ್ಲಿ ಶೀತವು ಹೆಚ್ಚು; ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಚಳಿಯಾಗಿಯೂ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಚಳಿಗಾಲದಷ್ಟು ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಸೆಕೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಗಳು ನೆಲದೊಳಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನುಗ್ಗಿರುವುದರಿಂದ, ಆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಗಾಳಿಯು ವಿಶೇಷ ಬೀಸುವುದು; ಇದರಿಂದ ಆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ ಏಷ್ಯಾಖಂಡಗಳ, ಮಧ್ಯಭಾಗಗಳಿಗಿಂತ ಬೇಸಿಗೆಯಲಿ ಸೆಕೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು, ಅಂದರೆ ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯುಗುಣವು ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರಗಳು ದೂರವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರದ ರಷ್ಯವಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಕಡೆಯಿಂದ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಹೆಚ್ಚು, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ವಿಪರೀತವಾಗಿರುವುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಶೀತೋಷ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಹೆಚ್ಚುವುವೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಗಾಳಿಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೋಡಗಳನ್ನು ತಂದು ಅಲ್ಲಿನ ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ ಮಳೆ

ಯಾಗುವುದು ಹೆಚ್ಚು; ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಈ ಗಾಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಡಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯಾ ದೇಶಗಳ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 80 ಅಂಗುಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುವುದು; ರಷ್ಯಾದೇಶದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 10 ಅಂಗುಲಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು.

ಸಸ್ಯಗಳು.—ಉತ್ತರ ಶೀತವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರಭಾಗದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಣನೆಯಿಂದಲೇ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಚಳಿಯು ವಿಪರೀತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಾಚಿ ಶಿಲಾವಲ್ಕಗಳೂ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುರುಚು ಗಿಡಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ಉಳಿದ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಂಬೆಗಳಿಲ್ಲದ ಪೀತದಾರು ಮೊದಲಾದ ಮರಗಳೂ, ಶೀತವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಓಕ್, ಬೀಚ್, ಕಾರ್ಕ್ ಮೊದಲಾದ ಕೊಂಬೆಗಳುಳ್ಳ ದೊಡ್ಡಮರಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ಬೀಟ್‌ಮರ, ಉಷ್ಣವು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬತ್ತ, ಸೀಮೆಯಹಿಪ್ಪೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬಳ್ಳಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು.

ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಮೂರು ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಈ ಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಪಙ್ಕ್ತಿಗಳಾಗಿ ನೆಟ್ಟು ತಂತಿಗಳಮೇಲಾಗಲೀ ಮರಗಳಮೇಲಾಗಲೀ ಹಬ್ಬಿಸುವರು. ಬಾಲ್ಕನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ರಫ್ತುಮಾಡುವರು; ಇವೇ ನಮ್ಮ ಒಣದ್ರಾಕ್ಷೆ ಅಥವಾ ದ್ವೀಪದ್ರಾಕ್ಷೆ ಹಣ್ಣುಗಳು. ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಈ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು; ಈ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ರಸವನ್ನು ಅಥವಾ ವೈನನ್ನು ಜನರು ಕುಡಿಯುವರು. ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ಪೇನ್, ಪೋರ್ಚುಗಲ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ತರವಾದ ದ್ರಾಕ್ಷಿಯ ರಸಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು.

ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾ, ಹಂಗೇರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಟ್ ಮರದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಹೀಗೆಯೇ ಈ ಖಂಡದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಅಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುವುವು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ದುಷ್ಟಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬಹು ಕಡಿಮೆ; ನರಿ ಜಿಂಕೆ ತೋಳಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾಡು ಮೃಗಗಳಾಗಿವೆ. ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ ಮೊದಲಾದ ದುಷ್ಟಮೃಗಗಳು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ.

ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪಳಗಿದ ಮೃಗಗಳನ್ನೂ ಸಾಕುವರು. ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿಮಸಾರಂಗವನ್ನು ಪಳಗಿಸಿ ಚಕ್ರವಿಲ್ಲದ ಬಂಡಿಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟುವರು. ಈ ಖಂಡದ ಜನರು ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಾಕಿ ನಾವು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ದನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತೆ ಅವರು ಅವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಈ ಖಂಡದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು; ಪೋರ್ಚುಗಲ್‌ದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮಜಾತಿಯ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು. ದನ, ಕುರಿ, ಹಂದಿ, ಕೋಳಿ, ಬಾತು ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಕುವರು.

ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಇತರ ಖಂಡಗಳಿಂದ ಉಣ್ಣೆಯನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಜನರು ಧನವಂತರಾಗಿಯೂ ಕುಶಲತೆಯುಳ್ಳವರಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದಲೂ, ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರುಮಾಡುವರು.

ಇಟಲಿ ಬಾಲ್ಕನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಪ್ಪಲಿನೇರಳೆಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು; ಅಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಹುಳಗಳನ್ನು ಸಾಕಿ ರೇಷ್ಮೆದಾರವನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವರು. ಈ ದಾರದಿಂದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಕುಶಲತೆಯೂ, ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ, ದಾರವನ್ನು ತೊಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ತಿಳಿನೀರೂ ಬೇಕು. ಈ ಅನುಕೂಲಗಳಿರುವ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ, ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ, ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬಹು ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿರುವ ಕಬ್ಬಿಣ ತಾಮ್ರ ಸೀಸ ಮೊದಲಾದ ಲೋಹಗಳೂ, ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ, ನಾನಾಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಉಪ್ಪು ಪಾದರಸ ಮೊದಲಾದ ಖನಿಜಗಳೂ ಈ ಖಂಡದ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುವಷ್ಟು ಇನ್ಯಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಗಳು ದೊರೆಯುವುದು ಕಡಿಮೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಜರ್ಮನಿ, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣವೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳೂ ಮತ್ತು ಇತರ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳೂ ತಯಾರಾಗುವುವಲ್ಲದೆ, ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನೂಲಿನ ನಾರಿನ ಮತ್ತು ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳೂ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರಾಗುವುವು.

ತಾಮ್ರವೂ ಸೀಸವೂ ಸ್ಪೇನಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಪಾದರಸವು ಸ್ಪೇನ್ ಆಸ್ಟ್ರಿಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಉಪ್ಪು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುವುದು. ಜರ್ಮನಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಮರಳಿನಿಂದ ಗಾಜನ್ನುಮಾಡಿ ಚಿಮಣಿ ಸೀಸೆ ಮೊದಲಾದ ಗಾಜಿನ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರುಮಾಡಿ ರಫ್ತು ಮಾಡುವರು.

ವ್ಯಾಪಾರ.—ಈ ಖಂಡದ ಜನರು ಇತರ ಖಂಡದವರಿಗಿಂತ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಇವರಿಗಿರುವ ಅನುಕೂಲಗಳೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವು. ಈ ಅನುಕೂಲಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ನೆನೆಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

(1) ಈ ಖಂಡವು ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಇತರ ಯಾವ ಖಂಡದವರೊಡನೆ ಬೇಕಾದರೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

(2) ಇಲ್ಲಿನ ಹವ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜನರು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸಮಾಡಿ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

(3) ತೀರವು ಡೊಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸರಕುಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳು ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುವು.

(4) ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮೊದಲಾದ ಬಹು ಉಪಯೋಗಕರವಾದ ಖನಿಜಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಎಲ್ಲಾದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುವು.

ಇನ್ನೂ ಎರಡು ಅನುಕೂಲಗಳಿರುವುವು. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ :—

(1) ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಭೂ ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಜಲ ಮಾರ್ಗಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು.

(2) ಜನರು ವಿದ್ಯಾವಂತರಾಗಿಯೂ ಸಾಹಸಿಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಓದು ಬರೆಹವನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವರು; ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಪ್ರೌಢ ವಿದ್ಯಾಶಾಲೆಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವುವು.

ಈ ಆನುಕೂಲ್ಯಗಳಿಂದ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರವು ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ವುದು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ಗಳಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಸರಕುಗಳು ರಫ್ತಾಗುವುವು. ಇತರ ದೇಶ ಗಳಿಂದ ಧಾನ್ಯ, ತೊಲೆ, ಮೀನು, ಲೋಹ ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳೂ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನುಗಳೂ ರಫ್ತಾಗುವುದು ಹೆಚ್ಚು.

ಮಾರ್ಗಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಜಲ ಮಾರ್ಗಗಳ ಅನುಕೂಲ ಗಳನ್ನು ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ತಿಳಿಯೋಣ.

ಈ ಖಂಡದ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನೋಡಿ. ಇವು ಎಲ್ಲಾ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣ ಗಳನ್ನೂ ಕೂಡಿಸುವುವು. ಲಂಡನಿನಿಂದ ಹೊರಟು ಡೋವರ್ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ರೈಲು ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿಯನ್ನು ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ದಾಟಿ ಕೆಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಮೈಲಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಸೆಂಟ್‌ಪೀಟರ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್, ಕಾನ್ ಸ್ಟಾಂಟಿನೋಪಲ್, ಬ್ರಿಂಡಿಸಿ ಮೊದಲಾದ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ರೈಲು ಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೇ ಹೋಗಬಹುದು. ಕೆಲೆಯಿಂದ ಮಾಸ್ಕೋವಿಗೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸೈಬೀರಿಯಾ ದೇಶದ ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ವ್ಲಾಡಿವೊಸ್ಟಾಕ್ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೂ, ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು 7,000 ಮೈಲಿಗಳದೂರ ರೈಲುಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡ ಬಹುದು. ಈ ಖಂಡದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ರೈಲುರಸ್ತೆಗಳೂ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳೂ ಹೇರಳವಾಗಿರುವುವೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಒಳಸಮುದ್ರಗಳೂ ನದಿಗಳೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ ಯೆಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ಇಟಲಿ ಮೊದಲಾದ ಮುಖ್ಯದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳು ಎಷ್ಟು ಅನು ಕೂಲವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನೂ ನದಿಗಳ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹಡಗು ಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಆನುಕೂಲ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವರು.

ಜನಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಉತ್ತರ ಭಾಗಗಳಿ ಗಿಂತ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವುವು. ಅಲ್ಲಿ ಜನರು ಒತ್ತಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಳಿಯಜನರು; ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆಯು 37 ಕೋಟಿ ಅಂದರೆ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು. ತುರ್ಕೀ ದೇಶದ ಜನರು ಮಹಮ್ಮದೀಯರು, ಉಳಿದ ದೇಶಗಳ ಜನರು ಕ್ರೈಸ್ತಮತದವರು.

ರಾಜ್ಯಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ 25 ರಾಜ್ಯಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್‌ದ್ವೀಪಗಳು, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯಹಂಗೆರಿ, ರಷ್ಯ, ಇಟಲಿ— ಈ ಆರು ರಾಜ್ಯಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ಐಶ್ವರ್ಯ, ರಾಜಕೀಯ ಶಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಂದಾಗಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು "ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ಆರು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಭುತ್ವಗಳು" ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ರಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರೆಸಿಡೆಂಟರೆಂಬ ಅಧಿಕಾರಿಯು ರಾಜ್ಯಭಾರ ಮಾಡುವರು; ಉಳಿದ ನಾಲ್ಕು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜರು ಆಳುವರು. * ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿಗೆ ರಾಜ್ಯಭಾರದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಅಧಿಕಾರವೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೂ ಇರುವುವು. ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗಿರುವಷ್ಟು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವು ಇನ್ನಾವ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳು ಯಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ. ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯಾ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ನಾರ್ವೆ ಸ್ವೀಡನ್ ರಾಜ್ಯಗಳಿರುವುವು. ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಡೆನ್‌ಮಾರ್ಕ್, ಹಾಲೆಂಡ್, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್ ರಾಜ್ಯಗಳಿವೆ. ಐಬೀರಿಯನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನ್ ಪೋರ್ಟುಗಲ್ ರಾಜ್ಯಗಳಿರುವುವು; ಬಾಲ್ಕನ್ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ರೊಮೇನಿಯ, ಬಲ್ಗೇರಿಯ, ಸರ್ವಿಯ, ತುರ್ಕಿ, ಗ್ರೀಸ್ ಮೊದಲಾದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ರಾಜ್ಯಗಳಿರುವುವು.

ಈ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, ಅವುಗಳ ಭೂಲಕ್ಷಣ ವಾಯುಗುಣ ಸಸ್ಯಗಳು ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ನೀವು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಊಹಿಸಬಹುದು. ಹಿಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಣನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇವುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಮೇಲಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವನ್ನಾಳುವ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರ ರಾಜ್ಯವಾದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿದರೆ ಸಾಕು.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಮೇರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ.—ಭೂಪಟದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನೋಡಿ. ಅದಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ದ್ವೀಪಗಳ

* ಈಚಿಗೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧವಾದಮೇಲೆ ಜರ್ಮನಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಹಂಗೇರಿಗಳೂ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವಗಳಾಗಿವೆ.

ಉದ್ದ ಅಗಲಗಳು ಸುಮಾರು ಎಷ್ಟು ಮೈಲಿಗಳಿರಬಹುದು? ವಿಸ್ತೀರ್ಣವೆಷ್ಟಿರಬಹುದು? ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿ ನೋಡಿ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಗೆ 4 ರಷ್ಟು ಇರುವುವು; ಅಥವಾ ಇಂಡಿಯಾದೇಶವನ್ನು 13 ಭಾಗಮಾಡಿದರೆ ಒಂದು ಭಾಗವು ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುವುದೋ ಅಷ್ಟುಮಾತ್ರ ಇರುವುವು.

ನಾರ್ತ್‌ಸಿ, ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಗಳು ಈ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಯೂರೋಪು ಖಂಡದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಬೇರೆ ಮಾಡಿರುವುವು. ಐರಿಷ್ ಸಮುದ್ರವು ಐರ್ಲೆಂಡು ದ್ವೀಪವನ್ನು ಗ್ರೇಟ್‌ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದಿಂದ ಬೇರೆ ಮಾಡಿರುವುದು. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಇತರಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವಿರುವುದು.

ಈ ದ್ವೀಪಗಳು ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ, ಇಲ್ಲಿನ ಜನಗಳಿಗೆ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಸುತ್ತಲೂ ಸಮುದ್ರಗಳಿರುವುದರಿಂದ ವಾಯು ಗುಣವು ಹಿತಕರವಾಗಿದೆ; ಇದರಿಂದ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಾಗಿಯೂ ಸಾಹಸಿಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಇಂತಹ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಅನುಕೂಲಗಳಿಂದ ಈ ಜನರ ವ್ಯಾಪಾರವು ಬಹು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ಕ್ರಮೇಣ ಬಳೆದು ಈಗಿನ ಅತ್ಯುತ್ತಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಿರುವುದು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಗ್ರೇಟ್‌ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದ ಸುತ್ತಲೂ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿದರೆ ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿ ಟೇಮ್ಸ್, ವಾಷ್, ಹಂಬರ್ ಅಳಿವೆಗಳು ಫೋರ್ತ್ ಸಮುದ್ರಶಾಖೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಆರ್ಕ್ನಿ ಷೆಟ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳು, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಹೆಬ್ರೈಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಕ್ಲೈಡ್‌ಸಾಲ್ವೆ ಸಮುದ್ರಶಾಖೆಗಳು, ಐರಿಷ್ ಸಮುದ್ರ, ಮಾನ್ ಆಂಗ್ಲೆಸಿ ದ್ವೀಪಗಳು, ಕಾರ್ಡಿಗನ್ ಕೊಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ಎಂಡ್ ಲಿಜರ್ಡ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಬ ಅತ್ಯಂತ ಪಶ್ಚಿಮ ದಕ್ಷಿಣ ಭೂಶಿರಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ, ವೈಟ್‌ದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿಗಳು ಇವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪಟ್ಟಣವೂ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ 70 ಮೈಲಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರವಾಗಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಲ್ಲಿಯಾದರೋ ಕೆಲವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ 500 ಮೈಲಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದಲ್ಲಿರುವುವು; ಅಂದರೆ, ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಈ ದ್ವೀಪದ ತೀರವು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ಡೊಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದ್ವೀಪದ ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಿರುವುವು. ಈ ಬಂದರುಗಳು ಆಳವಾಗಿಯೂ ವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುವು. ಇವುಗಳ ಬಳಿಯುಲ್ಲಿರುವ ಲಂಡನ್, ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್ ಗ್ಲಾಸ್ಗೊ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿವೆ.

ಐರ್ಲೆಂಡು ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳ ತೀರವು ಬಹು ಡೊಂಕು ಡೊಂಕಾಗಿರುವುದು. ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಲ್‌ಫಾಸ್ಟ್ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಯ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್‌ಫಾಸ್ಟ್ ಎಂಬ ಈ ದ್ವೀಪದ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು. ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಕ್ ಯೂಹಲ್ ಎಂಬ ಬಂದರುಗಳೂ, ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಲಿಯರ್ ಎಂಬ ಭೂಶಿರವೂ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಷಾರ್ನ ನದಿಯ ಅಳಿವೆಯೂ ಗಾಲ್ವೆ ಮೊದಲಾದ ಖಾರಿಗಳೂ ಇರುವುವು.

ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 500 ಚದರಮೈಲಿಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ 1 ಮೈಲಿ ಯಷ್ಟುಉದ್ದ ಸಮುದ್ರ ತೀರವಿರುವುದು; ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿ 200 ಚ. ಮೈ. ಗಳಿಗೆ 1 ಮೈಲಿ ತೀರವಿರುವುದು; ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಯಾದರೋ 20 ಚ. ಮೈ. ಗಳಿಗೇನೆ 1 ಮೈಲಿ ತೀರವಿರುವುದು. ಬಂದರಿಕ್ಕೊಂದು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರು ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಜಿನಸಿಗಳನ್ನೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಹತ್ತಿ ನಾರು ಮೊದಲಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನು ಬಟ್ಟೆಗಳು ಮೊದಲಾದ ತಮ್ಮ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

ಮೇಲ್ಮೆಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಉತ್ತರ ಭಾಗಗಳು ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಗಳಾಗಿಯೂ ಪೂರ್ವದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳು ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಕಡೆಯೂ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳಿವೆ, ಮಧ್ಯ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಿನ್ನೈನ್ ಮತ್ತು ಕಂಬ್ರಿಯನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿವೆ; ಇಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುವು; ಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉಳಿದಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೈದಾನವೇ ಆಗಿದೆ; ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು ಗುಡ್ಡಗಳಿರುವುವು.

ವೇಲ್ಸಿನ ಮೇಲ್ಮೆಯೆಲ್ಲವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಯಾಗಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಯಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಖನಿಜಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು; ಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದಕ್ಕೂ ಅನುಕೂಲವಿದೆ.

ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಉತ್ತರ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಎತ್ತರವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವುದು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಂಪಿಯನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ

ರುವ ಬೆನ್‌ನೆವಿಸ್ ಶಿಖರವು (4,400 ಅಡಿ) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವು. ಈ ದೇಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಮೈದಾನವಾಗಿರುವುದು, ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬೆಣಚುಕಲ್ಲಿನ ಗುಡ್ಡಗಳಿರುವುವು.

ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳು ತಗ್ಗಾಗಿವೆ. ಈ ದ್ವೀಪದ ಮುಕ್ಕಾಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುವ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

ನದಿಗಳು.—ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುವು, ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು; ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು ಚಿಕ್ಕವು, ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು. ಈ ಎರಡುಬಗೆಯ ನದಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಜಲವಿಭಾಗಸ್ಥಾನವು ಈ ದ್ವೀಪದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದು. ಈ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವು ಸಮುದ್ರವು ಉಬ್ಬಿದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಅನೇಕ ನದಿಗಳ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಮತ್ತು ಆಳವಾದ ಅಳಿವೆಗಳು ಇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದ್ವೀಪದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ.

ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ನದಿಗಳು ಬಹು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದರೂ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವು ಕಡಿಮೆ, ಅನೇಕವು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುವು. ಅವುಗಳ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ ಅಳಿವೆಗಳಿಲ್ಲ, ನದೀಮುಖಜ ಭೂಮಿಗಳಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ನದಿಗಳು ಈ ದ್ವೀಪದ ನದಿಗಳಷ್ಟು ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ಬತ್ತ ಮೊದಲಾದ ತರೀ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ.

ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಮ್ಸ್, ಹಂಬರ್ ನದಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಟೆಮ್ಸ್ ನದಿಯು 215 ಮೈಲಿ, ಅಂದರೆ ಕಾವೇರಿ ನದಿಗೆ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ, ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು; ಆದರೂ ಇದರ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಮತ್ತು ವಿಶಾಲವಾದ ಬಂದರಿರುವುದು. ಇದರ ಮುಖದಿಂದ ಲಂಡನ್ ಪಟ್ಟಣದವರೆಗೂ ದೊಡ್ಡ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸಬಹುದು. ಈ ನದಿಯನ್ನು ಸುಮಾರು 10 ಉಪನದಿಗಳು ಸೇರುವುವು. ಅವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಣ್ಣ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿವೆ; ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿವೆ.

ಉತ್ತರದಿಂದ ಊಸ್ ನದಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಟ್ರೆಂಟ್ ನದಿಯೂ ಹರಿದುಬಂದು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಹಂಬರ್ ನದಿಯಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ 18 ಉಪನದಿಗಳು ಸೇರುವುವು.

ಇದೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಟೈನ್, ಟ್ವೀಡ್ ಎಂಬುವು ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ಇತರ ನದಿಗಳು.

ಪಶ್ಚಿಮದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೆವರ್ನ್, ಮರ್ಸಿ, ಕ್ಲೈಡ್ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವಾಗಿವೆ. ಸೆವರ್ನ್ ನದಿಯು 240 ಮೈಲಿ ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು. ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಇದೇ ದೊಡ್ಡ ನದಿಯು ಮರ್ಸಿ ನದಿಯು ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ ಅದರ ಅಳಿವೆಯು ಬಹು ವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ ಆಳವಾಗಿಯೂ ಹಡಗುಗಳು ತಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿಯೂ ಇದೆ; ಈ ಅಳಿವೆಯು ಲಿವರ್‌ಪೂಲಿನ ಬಂದರಾಗಿದೆ. ಇದ ರಂತೆಯೇ ಕ್ಲೈಡ್ ನದಿಯ ಅಳಿವೆಯೂ ಉಪಯೋಗಕರವಾಗಿದೆ; ಈ ನದಿಯ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಗ್ಲಾಸ್ಗೋ ಎಂಬ ದೊಡ್ಡ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು.

ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜಲವಿಭಾಗಸ್ಥಾನವು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 225 ಮೈಲಿ ಉದ್ದ ವಾಗಿರುವ ಷಾನ್ನನ್ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇದರ ಮುಖದಿಂದ 200 ಮೈಲಿಗಳವರೆಗೂ ಹಡಗುಗಳು ಹೋಗಬಹುದು. ಇದರ ಮುಖಕ್ಕೆ 60 ಮೈಲಿ ಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿ ಲಿಮರಿಕ್ ಎಂಬ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು.

ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಸಿಹಿನೀ ರಿನ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪಿನ್ನೈನ್ ಪರ್ವತಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗ ದಲ್ಲಿ ಬಹು ಸುಂದರವಾದ ಅನೇಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಈ ಸರೋವರಗಳು ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವುವು. ಇವುಗಳ ದಡಗಳು ಎತ್ತರವಾಗಿಯೂ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಗಿಡ ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿಯೂ ಇರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಸುರಾಗಿ ಕಾಣುವ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು. ಹೀಗೆಯೇ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸುಂದರವಾದ ಅನೇಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಐರ್ಲೆಂ ಡಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾದ ಅನೇಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು; ನೇ ಎಂಬ ಸರೋವ ರವು (153 ಚ. ಮೈ.) ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರವು.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳು ಉತ್ತರ ಸಮಶೀ ತೋಷ್ಣವಲಯದ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಕಡಿಮೆ; ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಸೆಕೆಯಿರುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಚಳಿಯಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ತೋರುವುದು. ಆದರೆ ಆ ಕಾಲ ದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಬೆಚ್ಚಗಿರುವ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸುವುದು. ಅದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹವೊಂದು ಹರಿಯು ವುದು; ಅದರ ಮೇಲಿನಿಂದ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಯು ಮತ್ತಷ್ಟು ಬೆಚ್ಚಗಿರುವುದು.

ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ನೆಲದಮೇಲೆ ಬೀಸಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಗಾಳಿಗಳೂ ಕೂಡ ನಾರ್ತ್‌ಸಿಯನ್ನು ದಾಟಿಕೊಂಡು ಬರುವುದರಿಂದ ಅಷ್ಟು ಶೀತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲೆ ವಿನಾ ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ವಾಯುಗುಣವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಪರ್ವತಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.

ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಬೀಸುವ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಗಾಳಿಗಳು ಮೋಡಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತರುವುವು. ಗ್ರೇಟ್‌ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು 80 ಅಂಗುಲಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಕೆಲವು ಕಡೆ 25 ಅಂಗುಲಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಬೀಳುವುದು. ನಮ್ಮ ದಖನ್ನಿನಲ್ಲಿಯೂ ಹೀಗೆಯೇ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಇದರಂತೆಯೇ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಮೋಡಗಳು ತೂರಿಕೊಂಡು ಬರುವಾಗ ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದು.

ಸಸ್ಯಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲವು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು, ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು, ವಾಯುಗುಣವು ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಕಾಡುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು. ಅಲ್ಲಿ ಓಕ್, ಬೀಚ್ ಮೊದಲಾದ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿಯೂ, ಐರ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುವು; ಅಲ್ಲಿ ದನಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ, ಐರ್ಲೆಂಡಿನ ಈಶಾನ್ಯ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಡೆಯುವುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ, ಬಾರ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬಗೆಬಗೆಯ ಹಣ್ಣುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಐರ್ಲೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಓಟ್ಸ್ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯು ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದರೂ ಅಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಸಾಲದು; ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಿಂದಲೇ ಜೀವನ ಮಾಡುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕರಡಿ ಮೊದಲಾದ ಉಷ್ಣದೇಶದ ಕಾಡುಮೃಗಗಳಾವುವೂ ಇಲ್ಲ. ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಂಕೆ ಮೊಲ ನರಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವುವು. ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಸಾಧು ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರುವುವು. ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಸಾಕಿ ವ್ಯವಸಾಯದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸು ವರು. ದನಗಳನ್ನು ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಗಿಣ್ಣು, ಮಾಂಸಗಳಿಗಾಗಿ ಸಾಕುವರು. ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಐರ್ಲೆಂಡು ಮತ್ತು ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗ ಳಲ್ಲಿ ದನಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವ ಇಂಗ್ಲೆಂ ಡಿನ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಮತ್ತು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿಗ ಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿಯೂ ತುಪ್ಪಟಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಸಾಕುವರು. ಸಮು ದ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನದಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಮೀನು ಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು; ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 1 ಲಕ್ಷ ಜನರು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದರಿಂದ ಜೀವನ ಮಾಡುವರು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗವಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಗಳು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಇಷ್ಟು ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ, ಇಂಗ್ಲೆಂ ಡಿನ ಉತ್ತರಭಾಗ ಮಧ್ಯಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ವೇಲ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಗಣಿ ಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಿಕ್ಕುವುದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು, ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ.

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಗಣಿಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಬ್ಬಿಣವೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ದೊರೆಯು ವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬಗೆಬಗೆಯ ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರಗಳೂ, ಮೊಳೆ, ಚಾಕು, ಚೂರಿ ಮೊದಲಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾ ನುಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರಾಗುವುವು. ಬರ್ಮಿಂಗ್ಹಾಂ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನುಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಇನ್ನಾವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿಯೂ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಷೆಫೀಲ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿ ಚಾಕು ಮೊದಲಾದ ಅಲಗಿನ ಸಾಮಾನುಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು. ನ್ಯೂಕ್ಯಾಸಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊಗೆಯ ಯಂತ್ರಗಳು ತಯಾರಾಗುವುವು. ಲಂಡನ್, ಗ್ಲಾಸ್ಗೊ ಲಿವರ್ಪೂಲ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳನ್ನೂ, ಚಾತಮ್, ಪೋರ್ಟ್ಸ್‌ಮತ್, ಪ್ಲಿಮತ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಹಡಗುಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟುವರು.

ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವುಕಡೆ ತವರ, ಸ್ಲೇಟು, ಉಪ್ಪು, ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಕಲ್ಲುಗಳು ದೊರೆಯುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ವಜ್ರ ಮೊದಲಾದ ಖನಿಜಗಳು ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಇತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು.—ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉತ್ತರ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು. ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ, ಅವುಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಬೆಟ್ಟ ಗುಡ್ಡಗಳಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನದಿಗಳನೇಕವಿರುವುವು; ಅವುಗಳ ನೀರಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಲೂ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವರು. ಉಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಗ್ಲಾಸ್ಗೊ ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವುವು. ಲೀಡ್ಸ್ ಟ್ವೀಡ್ ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯಾಗಿವೆ.

ಲಾಂಕಾಷೈರಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನೇಯುವರು. ಅಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವುದೂ ಅವುಗಳನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವುದೂ ಸುಲಭ; ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇವವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೂರಾಗಿ ದಾರವನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು, ಅದು ಮಧ್ಯೆಮಧ್ಯೆ ಕಿತ್ತುಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಂದಲೂ ಈಜಿಪ್ಟ ಇಂಡಿಯಾಗಳಿಂದಲೂ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಂಡು, ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಂಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಅದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿರುವ ಇತರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವರು. ಮಾಂಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವಷ್ಟು ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿಯೂ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಡಂಡಿ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿಯೂ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೆಲ್‌ಫಾಸ್ಟ್ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿಯೂ ನಾರು ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನೇಯುವರು.

ರೇಷ್ಮೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ತೊಗಲಿನಸಾಮಾನು, ಗಾಜಿನಸಾಮಾನು, ಕಾಗದ, ದ್ರಾವಕಗಳು ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವುವು.

ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಮಾರ್ಗಗಳು.—ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುವುವು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ

ಮೈದಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಉಳಿದ ಭಾಗವಲ್ಲಿರುವ ಬೆಟ್ಟಗಳು ತುಂಬ ಎತ್ತರವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದಲೂ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ. ಈ ಮಾರ್ಗಗಳು ಲಂಡನ್ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಹೊರಟು ನಾನಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೂ ಹೋಗುವುವು. ಈ ಚಿಕ್ಕ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳಿರುವುವು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನದಿಗಳೂ ಅವುಗಳ ಉಪನದಿಗಳೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಐರ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿಯೂ ಜಲಮಾರ್ಗಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳೂ ಇರುವುವು.

ಈ ದ್ವೀಪಗಳ ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಈ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲದೆ ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು. ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಳಿವೆಗಳೂ ಖಾರಿಗಳೂ ಇರುವುವು ; ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಿರುವುವು ; ಸಮುದ್ರದ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ನದಿಗಳ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಡಗುಗಳು ಹೋಗಿ ಬರಬಹುದು.

ಒಳದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಜಲಮಾರ್ಗ ಭೂಮಾರ್ಗಗಳ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಮಾರ್ಗಗಳು.—ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೂ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಲಂಡನ್ನಿಂದ ಹೊರಟು ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ, ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಜಲಸಂಧಿ, ಮಾಲ್ಟದ್ವೀಪ, ಸೂಯಸ್ ಕಾಲುವೆ, ಬೇಬಲ್ಮಾಂಡಬ್ ಜಲಸಂಧಿಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಬೊಂಬಾಯಿಗೆ ಬರುವ ಮಾರ್ಗವು ಬಹು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು ಸುಮಾರು 22 ದಿನಗಳಾಗುವುವು. ಕಾಗದಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಜನರು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಮತ್ತೊಂದು ಮಾರ್ಗವಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಟಪ್ಪಾಲುಮಾರ್ಗವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ಭೂಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೂ ಉಳಿದ ಭಾಗವು ಜಲಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಲಂಡನ್ನಿಂದ ಡೋವರಿಗೆ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಮಾಡಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೆಲೇ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ರೈಲುಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮಾಂಟ್‌ಸೆನಿಸ್ ಟನಲ್ಲನ್ನುಹಾದು ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬ್ರಿಂಡಿಸಿಗೆ ಹೋಗುವರು ; ಅಲ್ಲಿಂದ ಮೊದಲಿ

ನಂತೆ ಮಾಲ್ಟದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಸೂಯಸ್ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯಾಣಮಾಡುವರು. ಈ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು 14 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಲಂಡನ್ನಿಂದ ಬ್ರಿಂಡಿಸಿಗೆ ವೇಗವಾದ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ $2\frac{1}{2}$ ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ತಲಪಬಹುದು. ಈ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಐಬೀರಿಯನ್ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪವನ್ನು ಸುತ್ತುವುದು ತಪ್ಪುವುದು; ಹಡಗುಗಳು ಗಂಟೆಗೆ 20—25 ಮೈಲಿಗಳು ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವುವು, ಆದರೆ ವೇಗವಾದ ರೈಲು ಗಾಡಿಗಳು ಗಂಟೆಗೆ 60 ಮೈಲಿಗಳು ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವುವು. ಈ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಳುಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಹಡಗಿಗಿಂತ ರೈಲುಗಾಡಿಯಲಿ ಛಾರ್ಜು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಜನರು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವರಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ದೇಶಗಳೊಡನೆಯೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಹೊರಟು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿರುವ ಕನಡಾ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೂ ಸಂಯುಕ್ತಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೂ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾ ದೇಶಗಳಿಗೂ ವೆಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೂ ಹೋಗುವುವು.

ಸೂಯಸ್ ಕಾಲುವೆಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹಡಗುಗಳು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಮುಂದೆ ಕೊಲಂಬೋ, ಸಿಂಗಪೂರ್, ಹಾಂಕಾಂಗ್, ಷಾಂಘೇ, ಯೋಕೊಹಾಮ ಮೊದಲಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ, ಅಂಡರೆ ಮಲಯ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪ, ಚೀಣ, ಜಪಾನ್‌ಗಳಿಗೂ ಹೋಗುವುವು.

ಸೂಯಸ್ ಭೂಸಂಧಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಯಸ್ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 60 ವರುಷಗಳ ಹಿಂದೆ ತೋಡಿದರು. ಈ ಕಾಲುವೆಯು ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನೂ ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರವನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವುದು. ಇದು 61 ಮೈಲಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು. ಇದರ ಉತ್ತರದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಟ್‌ಸೆಡ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವೂ ದಕ್ಷಿಣದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಯಿಸ್ ಪಟ್ಟಣವೂ ಇರುವುವು. ಈ ಕಾಲುವೆಯು ಆಳದಲ್ಲಿಯೂ ಅಗಲದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೊಂದು ಹಡಗು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಮಾತ್ರವಿರುವುದು; ಆದರೂ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು ವೆಚ್ಚವಾಗಿರುವುವು. ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನವು ಮಹತ್ತಾದುದು. ಈ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಅಗೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಹಡಗುಗಳು ಆಫ್ರಿಕವನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೂ ಹೋಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು; ಈಗ ಈ ಕಾಲುವೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಇಂಡಿಯಾಕ್ಕೂ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ದೂರವೇ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು—ಲಂಡ‍ನ್.—ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿಯೂ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ, ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿಯೂ, ಐಶ್ವರ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಇದೇ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣವು. ಇದು 16 ಮೈಲಿ ಉದ್ದವೂ 10 ಮೈಲಿ ಅಗಲವೂ ಇರುವುದು. ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಇರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಈ ಪಟ್ಟಣವೊಂದರಲ್ಲಿಯೇ ವಾಸಮಾಡುವರು. ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಬಳೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು. ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 1 ಲಕ್ಷಜನರು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿರುವರು; ಅಂದರೆ ಈ ಪಟ್ಟಣವು ವರ್ಷ ವರ್ಷವೂ ಒಂದೊಂದು ಬೆಂಗಳೂರು ಪಟ್ಟಣದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತಲಿರುವುದು. ಈ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿರುವುವು. ಅನೇಕ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಬಂದು ಸೇರುವುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವ ಸರಕುಗಳಲ್ಲಿ $\frac{1}{3}$ ಭಾಗವು ಈ ಪಟ್ಟಣದಿಂದಲೇ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಭಾರೀ ವರ್ತಕರೂ ಲೇವಾದೇವಿಯನ್ನು ನಡೆಯಿಸುವರು. ಇಲ್ಲಿರತಕ್ಕ ಭಾರಿ ಕಟ್ಟಡಗಳೂ, ಸೇತುವೆಗಳೂ, ನೆಲದೊಳಗೆ ಸುರಂಗಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಗುವ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳೂ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟೆಂದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪಟ್ಟಣವೇ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು. ಇಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳವರೂ, ಅವರ ಮಂತ್ರಿಗಳೂ, ಅವರ ಮಂತ್ರಾಲೋಚನಸಭೆಯವರೂ ಇರುವರು.

ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಇಷ್ಟು ಪ್ರಮುಖತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇದರ ಸನ್ನಿವೇಶವೇ ಮುಖ್ಯಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇದು ಟೆಮ್ಸ್ ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವುದು. ಸಮುದ್ರದಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಹಡಗುಗಳು ಈ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಈ ನದಿಯಮೇಲೆ ಬರುವುವು. ಇದರ ಸುತ್ತು ಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಲ್ಲವೂ ಫಲವತ್ತಾಗಿವೆ. ಯೂರೋಪಿನ ಇತರ ದೇಶಗಳೊಡನೆಯೂ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ನಡೆಯಿಸಲು ಇದು ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿನ ವಾಯುಗುಣವು ಹಿತಕರವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅನುಕೂಲಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಇದು ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅನುಕೂಲಗಳುಂಟಾಗಿವೆ.

ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್.—ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಮರ್ಸಿ ನದಿಯ ಮುಖದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಂದರು ಬಹು ಆಳವಾಗಿಯೂ ವಿಶಾಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ಇದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಕಬ್ಬಿಣಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುವು. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿಯೂ ತಯಾರಾಗುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಸಾಮಾನುಗಳು ಈ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ

ರಫ್ತಾಗುವುವು. ಅಮೆರಿಕದಿಂದ ಗೋಧಿ ಹತ್ತಿ ಮೊದಲಾದ ಸರಕುಗಳನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಮೂಲಕ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಗ್ಲಾಸ್ಗೊ.—ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಕ್ಲೈಡ್ ನದಿಯ ಎರಡು ದಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುದು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲಿನಷ್ಟು ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಲಿವರ್‌ಪೂಲಿನದರಂತೆಯೇ ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದು. ಲಿವರ್‌ಪೂಲಿನಂತೆಯೇ ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಮೂಲಕ ಅಮೆರಿಕದೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು. ಈ ಪಟ್ಟಣವು ವಿಸ್ತಾರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಲಿವರ್‌ಪೂಲಿನಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದು. ಈ ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಸುಮಾರು ಹತ್ತುಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು.

ಬೆಲ್‌ಫಾಸ್ಟ್.—ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಿಗೆ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಪಟ್ಟಣವಾದ ಈ ಪಟ್ಟಣವು ಬೆಲ್‌ಫಾಸ್ಟ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಯ ತೀರದಲ್ಲಿರುವುದು. ನಾರು ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು. ಇದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲೂ ನಾರು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು; ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಡಬ್ಲಿನ್.—ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಈ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವು ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣವು ಮತ್ತು ರಾಜಧಾನಿಯು. ನ್ಯೂಕ್ಯಾಸಲ್, ಹಲ್, ಪೋರ್ಟ್ಸ್‌ಮತ್, ಸೌತಾಂಪ್ಟನ್, ಪ್ಲಿಮತ್, ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್, ಇವು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಇತರ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು.

ಆಮದು ರಫ್ತುಗಳು.—ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು ದೊರೆಯುವುದು ಕಡಿಮೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಸಾಮಾನುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರಾಗುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಂದ ಧಾನ್ಯ, ಸಕ್ಕರೆ, ಮಾಂಸ, ಗಿಣ್ಣು ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ, ಹತ್ತಿ, ಉಣ್ಣೆ, ನಾರು, ತೊಗಲು, ಕಬ್ಬಿಣ ಮೊದಲಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನೂ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಇಲ್ಲಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಮಾನು, ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ತೊಗಲಿನ ಸಾಮಾನು ಮೊದಲಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತುಮಾಡುವರು. ಐರ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ದನಗಳು ರಫ್ತಾಗುವುವು, ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಆಮದಾಗುವುವು; ಆಮದು ರಫ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಐರ್ಲೆಂಡು ಇಂಡಿಯ ದೇಶವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುವುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಿಂದ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಗೋಧಿ, ಟೀಯೆಲೆ, ಕಾಫಿ, ಹತ್ತಿ, ಸೆಣಬಿನ ನಾರು, ಚಿನ್ನ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಫ್ತಾಗುವುವು; ಅಲ್ಲಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿಯ,

ಉಣ್ಣೆಯು ಮತ್ತು ನಾರಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳು, ಯಂತ್ರಗಳು, ಅಲಗಿನ ಸಾಮಾನು, ದ್ರಾವಕಗಳು ಮೊದಲಾದುವು ಆಮದಾಗುವುವು.

ಈ ದ್ವೀಪಗಳ ಒಟ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ $\frac{3}{10}$ ಭಾಗವು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಾಲೋನಿಗಳೊಡನೆಯೂ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದೊಡನೆಯೂ, $\frac{1}{5}$ ಭಾಗವು ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳೊಡನೆಯೂ ಉಳಿದ ಭಾಗವು ಜರ್ಮನಿ, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ರಷ್ಯ, ಅರ್ಜಂಟೈನ, ಬೆಲ್ಜಿಯಂ, ಹಾಲೆಂಡ್ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳೊಡನೆಯೂ ನಡೆಯುವುದು.

ಜನಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ $4\frac{1}{2}$ ಕೋಟಿ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು. ಈ ಪೈಕಿ $\frac{3}{4}$ ಪಾಲು ಜನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ವೇಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವೇಲ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 1 ಚ. ಮೈಲಿಗೆ ಆರುನೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಇಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಯೂರೋಪಿನ ಮತ್ತಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ವೇಲ್ಸುಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ದೇಶವು ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಕಬ್ಬಿಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು; ವ್ಯವಸಾಯ ಪಶುಪಾಲನೆಯೇ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗಗಳಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕಡಿಮೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ; ಆ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿಯೇ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಈ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ (70 ಲಕ್ಷ), ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್ (10 ಲಕ್ಷ), ಮಾಂಚೆಸ್ಟರ್ (10ಲಕ್ಷ), ಬರ್ಮಿಂಗ್ಹಾಂ (5 ಲಕ್ಷ) ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಈ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಆಡುವರು. ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಅನೇಕ ಕಾಲೋನಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ಜನರಿಗೆ ಇದು ಮಾತೃಭಾಷೆಯಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಗ್ರಂಥಗಳು ಈ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುವು. ಇಲ್ಲಿನ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದವರು.

ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಓದುಬರಹವನ್ನು ತಿಳಿದಿರುವರು. ಬಾಲಕ ಬಾಲಕಿಯರಿಗೆಲ್ಲಾ ಬಲಾತ್ಕಾರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವುದು. ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಪ್ರೌಢ ವಿದ್ಯಾಶಾಲೆಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು; ಆದುದರಿಂದ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ವಾಂಸರಾಗಿರುವವರು ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವರು.

ರಾಜ್ಯಭಾರ.—ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳೇ ಇಲ್ಲಿನ ರಾಜರು.

ಇವರು ಜನರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಒಪ್ಪುವ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಂಡು, ಆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಒಪ್ಪುವ ಮೇರೆ ರಾಜ್ಯಭಾರವನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಕಂದಾಯ ಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದಕ್ಕೂ, ಹಣವನ್ನು ಖರ್ಚುಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ, ಕಾನೂನು ಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಕ್ಕೂ ರಾಜರು ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಪಡೆ ಯಲೇ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು. ಈ ದೇಶವನ್ನು ಅನೇಕ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿ ಸಿರುವರು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಅದರ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಪಟ್ಟ ಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜನಗಳಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳುಳ್ಳ ಸಭೆಗಳು ಅಥವಾ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ಗಳು ಇರುವುವು: ಈ ಸಭೆಗಳವರು ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ವಸೂಲುಮಾಡಿ ರಸ್ತೆ, ಪಾಕೀಜ, ನೀರಿನ ಸರಬರಾಯಿ, ದೀಪಗಳನ್ನಿಡುವುದು ಮೊದಲಾದ ಏರ್ಪಾಡುಗ ಳನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಈ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ಗಳು ನಮ್ಮ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟ ಬೋರ್ಡು ಮ್ಯುನಿ ಸಿಪಾಲಿಟಿ ಮತ್ತು ಯೂನಿಯನ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಂಚಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುವುವು : ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಸಭೆಗಳಿಗಿಂತ ಆ ಸಭೆಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವೂ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ.

ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಪ್ರಮುಖತೆ.—ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವು ಈ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವುದಲ್ಲವೆ? ಇದರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಸ್ಕೂಲುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಚೇರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯು ವಾಡಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದು. ಅವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಅನೇಕ ಶಾಸ್ತ್ರ ಗಳನ್ನು ನಮ್ಮವರು ಕಲಿಯುತ್ತಲಿರುವರು. ಅವರ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ರಮವೂ ಅವರದನ್ನೇ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುವುದು. ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ರಮ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು, ರಾಜ್ಯಭಾರಕ್ರಮ ಮೊದಲಾದುವು ಅವರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಿರುವುವು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಂದಿರುವ ಪದ್ಧತಿ ಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತಲಿರುವುವು. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಮತ್ತು ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ವಿವರಣೆ ಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯವು.

ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇತರ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸಿರುವುದು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ $\frac{1}{5}$ ಪಾಲು ನೆಲವನ್ನೂ $\frac{1}{4}$ ಪಾಲು ಜನರನ್ನೂ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರ

ನಾಗರಿಕತೆಯು ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಒಳಗೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುವುದು. ಈ ಜನರು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಭಿಮಾನವುಳ್ಳವರಾಗಿಯೂ ಧೈರ್ಯಸಾಹಸಗಳುಳ್ಳವರಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ನಾಗರಿಕತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೂ, ಇವರಿಂದ ನಾವು ಕಲಿಯಬೇಕಾದ ವಿಷಯಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು.

ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು.

ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ತೋರಿಸಿರುವ ಭಾಗಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ನೋಡಿ. ಅವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾಗಿವೆ. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ:—

ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿ—

(1) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು—ಇವು ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಮಾತೃಸ್ಥಾನವಾಗಿವೆ.

(2) ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಲ್ಟದ್ವೀಪ.

ಆಫ್ರಿಕಾಖಂಡದಲ್ಲಿ—

(1) ಈಜಿಪ್ಟ್ ಮತ್ತು ಸೂಡಾನ್.

(2) ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿ ಗಾಂಬಿಯ ಸಿರಾಲಿಯೋನಿ ಮೊದಲಾದುವು.

(3) ಮಧ್ಯ ಆಫ್ರಿಕಾ.

(4) ನೆಟಾಲ್, ಕೇಪ್ ಕಾಲೋನಿ, ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ವಾಲ್, ಮೊದಲಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಾ.

(5) ಮೊರಿಷಸ್, ಸೆಂಟ್ ಹೆಲಿನಾ ಮತ್ತು ಅಸೆನ್ಷನ್ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿ—

(1) ಏಡನ್ ಪಟ್ಟಣ.

(2) ಇಂಡಿಯಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ—ಇದು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಳ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವಾಗಿದೆ.

(3) ಸಿಲೋನ್ ದ್ವೀಪ.

(4) ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ಸೆಟಲ್ಮೆಂಟ್ಸ್.
(5) ಹಾಂಕಾಂಗ್ ದ್ವೀಪ.

ಅಮೆರಿಕಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿ—

(1) ಕನಡಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಫೌಂಡ್ಲೆಂಡ್.
(2) ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದ್ವೀಪಗಳು.
(3) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಹಾಂಡುರಾಸ್.
(4) ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಗಿಯಾನ.
(5) ಫಾಕ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಓಷಿಯೇನಿಯಾದಲ್ಲಿ—

(1) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ದ್ವೀಪಗಳು.
(2) ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳು.
(3) ನ್ಯೂಗಿನಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ.
(4) ಫಿಜಿ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳು.

ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೂ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೂ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು.

ಜಲಾರ್ಧಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳಗಳ ಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ, ಬ್ರಿಟಿಷ್‌ದ್ವೀಪಗಳು ಸ್ಥಲಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿವೆ ಯೆಂಬುದನ್ನು ಗುರ್ತುಮಾಡಿ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಭೂಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಇರುವುವು. ಈ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಯಾವಕಡೆಗೆ ಹೋದರೂ ಇವರಿಗೆ ಸೇರಿದ ನಾಡುಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವು ಹರಡಿರುವುದರಿಂದ, ಇದನ್ನು 'ಸೂರ್ಯನು ಅಸ್ತಮಯಿಸದೇ ಇರುವಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವರು; ಇದರ ಒಂದುಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಂದರಲ್ಲಿ ಹಗಲಾಗಿರುವುದು.

ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಅನುಕೂಲವುಂಟಾಗಿದೆ. ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಜನರು ಪ್ರಪಂಚದ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮೊದಲನೆಯವರಾಗಿರುವರು; ಅಂದರೆ ಇವರ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವಷ್ಟು ಪರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದೊಂದು ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗಿನ ಬೆಲೆಯೂ ಲಕ್ಷಾಂತರ ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗುವುದು; ಇಂತಹ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವುವು. ಈ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಈ

ದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರದ ಸರಕುಗಳಲ್ಲದೆ ಇತರ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳ ಸರಕುಗಳೂ ಒಯ್ಯಲ್ಪಡುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಇರುವ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುವು; ಜನರಿಗೆ ಬಂಡವಾಳವೂ ಕುಶಲತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು; ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೀನುಹಿಡಿಯುವುದು ಅನೇಕಜನರಿಗೆ ಕಸಬಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಜನರಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಯಾನಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಧೈರ್ಯವೂ ಕುತೂಹಲವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು.

ಈ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹಡಗುಗಳನ್ನೂ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನೂ ಶತ್ರುಭೀತಿಯಿಲ್ಲದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ನೌಕಾಸೈನ್ಯವು ಅಥವಾ ಯುದ್ಧದ ಹಡಗುಗಳು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿವೆ; ಈ ಜನರು ಇಟ್ಟಿರುವಷ್ಟು ಯುದ್ಧದ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದವರೂ ಇಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಈಗಿನ ಘೋರಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೈನ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಡಗುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದುವೆಂದು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಲವಾದ ಕೋಟೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿರುವರು: ಅಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು ಕ್ಷೇಮವಾಗಿ ತಂಗಬಹುದು; ಅಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಂತಹ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್, ಟ್ರಿಂಕಾಮಲಿ, ಹಾಂಕಾಂಗ್, ಹಾಲಿಫಾಕ್ಸ್ ಜಮೈಕ, ಸಿಡ್ನಿ ಮೊದಲಾದುವು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಈ ಮೇರೆ ಧೈರ್ಯ ಸಾಹಸ, ದೇಶಾಭಿಮಾನ ಮೊದಲಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನಗಳಿಂದ ಆಳಲ್ಪಟ್ಟು ಅಗಾಧವಾದ ವ್ಯಾಪಾರ ಐಶ್ವರ್ಯ ನಾಗರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದು, ಬಲವಾದ ನೌಕಾಸೈನ್ಯದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಈ ಮಹಾ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವು ಸೇರಿರುವುದು. ನಮ್ಮ ದೇಶವನ್ನು "ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಸಾರ್ವಭೌಮರ ಕಿರೀಟದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ವಜ್ರ" ವೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕರೆಯುವರು.

ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಮಾತೃಸ್ಥಾನವಾದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಈಗ ತಿಳಿದಿರಿ. ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯ ಸಿಲೋನ್ ಮೊದಲಾದ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ತಿಳಿದಿರಿ. ಮುಂದೆ ಇತರ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಇತರ ಭಾಗಗಳ ವಿವರಣೆಯು ತಿಳಿಯಬರುವುದು.

ಆಫ್ರಿಕ ಖಂಡ.

ಮೇರೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ.—ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ ಸಾಗರವೂ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂಸಾಗರ, ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರಗಳೂ, ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವೂ ಇರುವುವು. 9 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅಗಲವುಳ್ಳ ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಯೂರೋಪಿನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು; 14 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅಗಲವುಳ್ಳ ಬೇಬಲ್‌ಮಾಂಡೆಬ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಇದನ್ನು ಏಷ್ಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು. ಸೂಯಿಸ್ ಭೂಸಂಧಿಯು ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಏಷ್ಯದೊಡನೆ ಕೂಡಿಸುವುದು; ಆದರೆ ಈಚಿಗೆ ಈ ಭೂಸಂಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರದ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವರು.

ಈ ಖಂಡವು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯದಾಗಿದೆ; ಇದು ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ $\frac{2}{3}$ ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ 8ರಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರ ಶಾಖೆಗಳೂ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸರಾಸರಿ ತೀರದಳತೆಯು 750 ಚ. ಮೈ. ಗಳಿಗೆ 1 ಮೈಲಿ ಮಾತ್ರವಾಗಿರುವುದು. ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ 1,000 ಮೈಲಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದಲ್ಲಿವೆ.

ಉತ್ತರ ತೀರದಲ್ಲಿ ಕೆಬ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸಿಡ್ರಾ ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ಬಾನ್ ಭೂಶಿರವೂ ಇರುವುವು; ಬಾನ್ ಭೂಶಿರವು ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರ ಕೊನೆಯು; ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಗಿನೀ ಕೊಲ್ಲಿ ಇರುವುದು; ವರ್ಡ್ ಭೂಶಿರವು ಅತ್ಯಂತ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕೊನೆಯು. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಗುಡ್‌ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರವಿರುವುದು. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ದ್ವೀಪವೂ ಮೊಜಾಂಬೀಕ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯೂ ಇರುವುವು; ಗಾರ್ಡಫಿ ಭೂಶಿರವು ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ಪೂರ್ವದ ಕೊನೆಯು. ಈ ಖಂಡಕ್ಕೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ತೀರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳು ಬಹು ಕಡಿಮೆ; ಉತ್ತರದಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳಿರುವುವು. ಆಲ್ಜ

ಯಸ್, ಕೇಪ್‌ಟೌನ್, ಜಾಂಜಿಬಾರ್ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ಮತ್ತು ಉದ್ದವಾದ ಪರ್ವತಗಳ ಸಾಲುಗಳೂ ಇಲ್ಲ, ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮೈದಾನಗಳೂ ಇಲ್ಲ, ಈ ಖಂಡವೆಲ್ಲವೂ ಒಂದು ಅಗಾಧವಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಂತೆ ತೋರುವುದು ; ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಮೈದಾನಗಳಿರುವುವು ; ತೀರಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪದೂರದಲ್ಲಿಯೇ ಪರ್ವತಗಳಿರುವುವು ; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಅಟ್ಲಾಸ್ ಪರ್ವತಗಳೂ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅಬಿಸೀನಿಯದಿಂದ ಗುಡ್‌ಹೋಪ್ ಭೂಶಿರದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುವ ಪರ್ವತಗಳೂ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕವೆಲ್ಲವೂ 1,500 ಅಡಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ, ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕವೆಲ್ಲವೂ 3,000 ಅಡಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರವಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ.

ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲಿರುವ ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮರುಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದಿಂದ ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರದವರೆಗೂ 3,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ನೆಲವೂ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಇರುವುವು ; ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರಳು ರಾಶಿಗಳೂ ತುಂಬಿರುವುವು. ಈ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಜಲವಸತಿ ಇರುವುದು. ಜಲವಸತಿ ಇರುವ ಈ ಒಯಸಿಸ್‌ಗಳ ಬಳಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಜನರು ಪಶುಪಾಲನೆಯಿಂದ ಜೀವಿಸುವರು. ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಲಹರಿ ಮರುಭೂಮಿಯು ಚಿಕ್ಕದು.

ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಿಲಿಮಾಂಜೆರೊ ಕೆನಿಯು ಎಂಬುವು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರಗಳಾಗಿವೆ ; ಇವು 18,000 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿವೆ.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಈ ಖಂಡದ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡಿ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ವಿನಾ ಈ ಖಂಡದ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳೆಲ್ಲವೂ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಖಂಡದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಭಾಗವು ಬಹು ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಸಮುದ್ರಗಳು ಚಾಚಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಖಂಡದ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪರ್ವತಗಳು ಸಾಗರದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಯುವುವು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತಗಳ ಮೇಲೆ ವಿನಾ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಸೆಕೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಉತ್ತರ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗಿರುವುದು ; ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಅಗಲವು ಕಡಿಮೆಯಾದುದರಿಂದ ಸಾಗರವು ಅಷ್ಟು ದೂರವಾಗಿಲ್ಲ. ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಎತ್ತರವೂ ಹೆಚ್ಚು.

ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಬಳಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಹಿಂದೂಸಾಗರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸಿ ಸದಾಕಾಲಗಳ ಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಸುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಬಹು ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು. ವಾಯುವ್ಯ ತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ಆಗ್ನೇಯ ತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣ ದಲ್ಲಿ ಕಲಹರಿ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಮಳೆಯಾಗುವುದು ಬಹು ಅಪರೂಪವು.

ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವುವೇಳೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಮಳೆಯ ನೀರು ಸ್ವಲ್ಪದೂರ ಹರಿದು ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರ ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೇವವಿರುವುದರಿಂದ, ಹುಲ್ಲೂ, ಖರ್ಜೂರದ ಗಿಡಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳ ಬಳಿ ಕೆಲವು ಜನರು ಪಶುಪಾಲನೆಯಿಂದ ಜೀವಿಸುವರು. ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಇವುಗಳ ಬಳಿ ತಂಗುವರು. ಈ ಮರುಭೂಮಿಯು ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಕಾದ ಮರಳು ತುಂಬಿರುವುದು. ಬಿಸಿಯಾದ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸುವುದು. ಕೆಲವುವೇಳೆ ಬಿರುಗಾಳಿಯು ಬೀಸಿ ಮರ ಳನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡುಹೋಗಿ ಗುಡ್ಡಗಳಾಗಿ ಹಾಕುವುದು. 'ಸೈಮೂನ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಬಿರುಗಾಳಿಯು ಪ್ರಯಾಣಿಕರಿಗೆ ಬಹು ಅಪಾಯ ಕರವಾದುದು.

ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಪಜ್ತಿಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಆಳವಾದ ಕಣಿವೆಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾದ ಮತ್ತು ಆಳವಾದ ಅನೇಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು ; ಈ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾನ್ಯಾಂಜ, ತಾಂಗನೀಕ, ನ್ಯಾಸ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚಾಡ್ ಎಂಬ ಸರೋವರವೂ ಕಲಹರಿ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗಾಮಿ ಎಂಬ ಸರೋವರವು ಇರುವುವು. ಅಟ್ಲಾಸ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕವಿನಾ ಇನ್ನಾವ ಖಂಡ ದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಸರೋವರಗಳಿಲ್ಲ.

ನದಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾದುದ ರಿಂದ, ಏಷ್ಯ ಯೂರೋಪು ಮೊದಲಾದ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿನಂತೆ ನದಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಮಳೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವ ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೈಲ್, ಕಾಂಗೊ

ಜಾಂಬೀಸಿ ನದಿಗಳು ಹುಟ್ಟುವುವು. ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆನಿಗಾಲ್ ನೈಜರ್ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು. ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆರೆಂಜ್ ಲಿಂಪೊಪೊ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು.

ಈ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೈಲ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಗೊ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ನೈಲ್ ನದಿಯು ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾನ್ಯಾಂಜ ಸರೋವರಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಆ ಸರೋವರವನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ನದಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು; ಸರೋವರಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಬಂಡು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತು ನೀರು ತಿಳಿಯಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಈ ನದಿಯನ್ನು 'ಬಿಳಿಯನೈಲ್' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು; ಇದು ಮುಂದೆ ಹರಿದುಹೋಗುವಾಗ ಅಬಿಸಿನೀಯ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿದುಬರುವ ಮತ್ತು ನೀಲಿಯ ಬಣ್ಣದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತರುವ 'ನೀಲಿಯ ನೈಲ್' ಎಂಬ ಉಪನದಿಯು ಸೇರುವುದು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ನೈಲ್ ನದಿಯು ಮಳೆಯಿಲ್ಲದ ಮರಳು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದಲೂ ಉಪನದಿಗಳಾವುವೂ ಸೇರದುದರಿಂದಲೂ ಸಮುದ್ರದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಸಿಂಧೂ ನದಿಯಂತೆ ಇದರಲ್ಲಿಯೂ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ನೀಲಿಯನೈಲ್ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಯನೈಲ್‌ಗಳ ಸಂಗಮಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಗುವ ಖಾರ್ಟೂಂ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಅಸ್ಸೂವನ್ ಪಟ್ಟಣದ ವರೆಗೆ ನೈಲ್‌ನದಿಯು ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿದು ಆರು ದೊಡ್ಡ ಜಲಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಕೈರೋ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿ ಕವಲುಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು ಮುಖಜಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಈ ನದಿಯಲ್ಲಿ ಮುಖದಕಡೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕಡಿಮೆಯಾದುದರಿಂದಲೂ, ಇದು ಕೆಲವುಕಡೆ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದಲೂ ಧುಮುಕುವುದರಿಂದಲೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದರ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮೈಲಿಗಳ ದೂರ ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು. ಈ ನದಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮಳೆಯೇ ಬೀಳದ ಈಜಿಪ್ಟ್‌ದೇಶವು ಮರಳುಕಾಡಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗಲೂ ಈ ನದಿಯ ದಡಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಮೈಲಿಗಳ ಆಚೆ ಎರಡು ಕಡೆಯೂ ಭೂಮಿಯು ಮರಳುಕಾಡಾಗಿರುವುದು.

ಕಾಂಗೋ ನದಿಯು ಬಾಂಗಿವೋಲೋ ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಹರಿದು, ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಬೆಟ್ಟಗಳನ್ನು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು, ಅಳಿವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಇದು ಹರಿಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಸದಾ ಮಳೆಯಾಗುವುದರಿಂದಲೂ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳು ಸೇರುವುದರಿಂದಲೂ ಈ ನದಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು

ವುದು. ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ನದಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಹಾಯುವಷ್ಟು ನೀರು ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಬಳಿ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಸೆಳವು ಹೆಚ್ಚು. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರುಭೂಮಿಗಳೂ, ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳೂ, ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವೆಂದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಖಂಡದ ವಾಯುವ್ಯ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗಗಳ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೈಲ್‌ನದಿಯ ದಡಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯವಸಾಯವು ನಡೆಯುವುದು.

ಸಹರಾ ಕಲಹರಿ ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಬೀಳುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಯೂ ಸೆಕೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿರುವ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳ ಬಳಿ ವಿನಾ ನೆಲವೆಲ್ಲವೂ ಬೆಂಗಾಡಾಗಿದೆ; ಅಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಿಡಗಳು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಖರ್ಜೂರವು ಬೆಳೆಯುವುದು. ಈ ಓಯಸಿಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ದನ ಕುದುರೆ ಒಂಟೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು, ಮರಳು ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂಟೆಗಳ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಜನರು ಸಂಚರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ.

ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ವರ್ಷವೆಲ್ಲಾ ಮಳೆಯು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸುರಿಯುವುದರಿಂದಲೂ ಶಾಖವು ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಕಾಂಗೋ ನದಿಯ ಜಲಾನಯನಪ್ರದೇಶವೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡ ಕಾಡಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿಗೂ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೂ ದೊಡ್ಡಕೋತಿಗಳಿಗೂ ಇದು ತೌರುಮನೆಯಾಗಿರುವುದು. ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯ ಬಯಲಿನ ಕಾಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಇವರಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಕಾಡು ಇನ್ನಾವುದೂ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಲ್ಲ.

ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಉಣ್ಣೆಯುಳ್ಳ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು. ಬೆಟ್ಟಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಫಿ ಬೆಳೆಯುವುದು, ರಬ್ಬರು ಮರಗಳಿರುವ ಕಾಡುಗಳಿರುವುವು. ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು, ಬತ್ತ, ಹೊಗೆಯಸೊಪ್ಪು ಮೊದಲಾದುವು ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನೈಲ್‌ನದಿಯ ದಡಗಳಲ್ಲಿ ನದಿಯ ನೀರಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬತ್ತ, ಹತ್ತಿ, ಗೋಧಿ, ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು.

ಈ ಖಂಡದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಕಾಡುಮೃಗಗಳಿರುವುವು; ಆನೆ, ಸಿಂಹ, ಖಡ್ಗಮೃಗ, ಕಾಡುಕೋಣ, ಜಿರಾಫ್, ಜೀಬ್ರ, ನೀರಾನೆ ಇವು ಮುಖ್ಯ

ವಾದುವು. ಜಿರಾಫೆಗೆ ಉದ್ದವಾದ ಕುತ್ತಿಗೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಎತ್ತರವಾದ ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವುದು. ಜೀಬ್ರಾ ಎಂಬುದು ಕುದುರೆಯಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿಯೂ ಹಳದಿಕಪ್ಪು ಪಟ್ಟೆಗಳುಳ್ಳುದಾಗಿಯೂ ಇರುವುದು. ನೀರಾನೆಯು ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವುದು. ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಟ್ರಪಕ್ಷಿಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಯೂರೋಪಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಇವು ಅಲಂಕಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುವು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಅಟ್ಲಾಸ್ ಪರ್ವತಗಳ ಬಳಿಯೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿಯೂ ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳನ್ನು ಗಣಿಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವರು. ಅಟ್ಲಾಸ್ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ತಾಮ್ರಗಳೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ವಜ್ರಗಳೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುವು. ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವರು.

ಜನಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ 20 ಕೋಟಿಜನರು ವಾಸಮಾಡುತ್ತಿರುವರು; ಅಂದರೆ ಈ ಖಂಡವು ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯಾದೇಶಕ್ಕೆ ಹತ್ತರಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು. ದಕ್ಷಿಣತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಗಿನೀಕೊಲ್ಲಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ಜನರು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಒತ್ತಾಗಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಮರುಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಅಂದರೆ ಈ ಖಂಡದ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.

ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನಿಗ್ರೋ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಉತ್ತರದ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಸಮುದ್ರ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವರು.

ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ನಿಗ್ರೋಜನರು ಬಹು ಅನಾಗರಿಕರು; ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಶುಪಾಲನೆಯಿಂದಲೂ ಕೃಷಿಯಿಂದಲೂ ಜೀವಿಸುವರು. ಇವರು ಬಹುಕಪ್ಪಾಗಿಯೂ ಕುಳ್ಳರಾಗಿಯೂ ಇರುವರು. ಇವರು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇವರಲ್ಲಿ ನರಬಲಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದೂ ಗುಲಾಮರನ್ನು ಮಾರುವುದೂ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು; ಈಚೆಗೆ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ಈ ಕೆಟ್ಟ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಪಗಿಸುತ್ತಿರುವರು. ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ನಾಗರಿಕತೆಯುಳ್ಳವರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಜೀವಿಸುವರು. ಉತ್ತರಭಾಗದ ಬಿಳಿಯಜನರು ನಾಗರಿಕರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಕುಶಲವಿದ್ಯೆ

ಗಳೂ ಹಿಂದಿನಕಾಲದಿಂದಲೂ ವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿವೆ. ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರು ನೆಲಸಿದಂದಿನಿಂದೀಚೆಗೆ ಈ ಖಂಡದ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ನಾಗರಿಕತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿವೆ.

ಈ ಖಂಡದ ಜನರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರಭಾಗದ ಜನರೂ ಮಧ್ಯಭಾಗದಜನರೂ ಮಹಮ್ಮದೀಯಮತದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದ ಜನರು ಕಲ್ಲುಮರಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುವರು. ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರಿಂದ ಕ್ರೈಸ್ತಮತವು ಹರಡುತ್ತಲಿದೆ.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು.— ಈ ಖಂಡವೆಲ್ಲವೂ ಯೂರೋಪಿನ ಜನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಮೊರಕ್ಕೋ, ಅಬಿಸೀನಿಯ ದೇಶಗಳು ಮಾತ್ರ ಸ್ವತಂತ್ರರಾದ ರಾಜರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಈಜಿಪ್ಟ್, ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಸೂಡಾನ್, ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಪೂರ್ವಆಫ್ರಿಕ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮಧ್ಯಆಫ್ರಿಕ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಗಳೂ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ನೈಜೀರಿಯಾ ಮೊದಲಾದ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣಪ್ರದೇಶಗಳೂ ಬ್ರಿಟೀಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಅಲ್ಜೀರಿಯಾ, ಸಹರಾ, ಸೂಡಾನ್‌ಗಳು ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಜರ್ಮನರಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದ ಭಾಗಗಳು ಈಗ ಬ್ರಿಟೀಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಪೋರ್ಟುಗಲ್ ಇಟಲಿ ಮೊದಲಾದ ದೇಶಗಳ ಜನರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಈ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ.

ಇಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟೀಷರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವುಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿಳಿದರೆ ಸಾಕು.

ಈಜಿಪ್ಟ್ ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಸೂಡಾನ್.—ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮರಳುಕಾಡುಗಳಾಗಿರುವುವು; ನೈಲ್‌ನದಿಯು ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಜನಗಳ ವಸತಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ನೈಲ್‌ನದಿಯು ನಯವಾದಮಣ್ಣನ್ನು ತಂದುಹಾಕಿ ಎರಡು ದಡಗಳನ್ನೂ ಫಲವತ್ತಾಗಿ ಮಾಡಿರುವುದು. ಈ ನದಿಗೆ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವರು. ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಗೋಧಿ ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳೆಗಳು.

ಈ ದೇಶಗಳ ಜನರು ಮಹಮ್ಮದೀಯ ಮತಸ್ಥರು. ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟುಮುಂದಾಗಿಲ್ಲ. ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಈ ದೇಶವು ಇತರ ಜನರಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿದೆ. 40 ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ಈ ದೇಶದ ರಾಜರು ಬ್ರಿಟಿಷರ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿರುವರು. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಈಗ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಜನಗಳಲ್ಲಿ ಜಗಳಗಳು ಇಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಲಿರುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಈಗ ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಲಿರುವರು.

ಈಜಿಪ್ಟಿಗೆ ಕೈರೊ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು. ಇದು ನೈಲ್‌ನದಿಯು ಕವಲೊಡೆಯುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿದೆ. ನೈಲ್‌ನದಿಯ ಮುಖದಲ್ಲಿರುವ ಅಲೆಗ್ಜಾಂಡ್ರಿಯವು ಈ ದೇಶದ ಮುಖ್ಯವಾದ ವ್ಯಾಪಾರ ಸ್ಥಳವು. ಬಿಳಿಯನೈಲೂ ನೀಲನೈಲೂ ಸಂಗಮವಾಗುವಕಡೆಯಿರುವ ಕಾರ್ಟೂಮ್ ಎಂಬುದು ಸೂಡಾನಿನ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವಾಗಿಯೂ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥಳವಾಗಿಯೂ ಇದೆ; ಇಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕರವಾರ್ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಸೇರುವರು.

ದಕ್ಷಿಣಆಫ್ರಿಕ.—ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೇಪ್‌ಕಾಲೊನಿ, ನೆಟಾಲ್, ಆರೇಂಜ್ ಫ್ರೀಸ್ಟೇಟ್, ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ವಾಲ್ ಎಂಬ ಕಾಲೋನಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ ಭಾಗವು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಎರಡು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷರು, ಉಳಿದ ಎರಡರಲ್ಲಿರುವವರು ಹಾಲೆಂಡ್‌ದೇಶದ ಡಚ್ಚ ಜನರು. ಈ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳೂ ಸೇರಿ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥಾನವಾಗಿರುವುದು; ಇದಕ್ಕೆ ಕೇಪ್‌ಟೌನ್ ರಾಜಧಾನಿಯು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ದೇಶದ ರಾಜರಿಂದ ನಿಯಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಬ್ಬ ಅಧಿಕಾರಿಯು ಇಲ್ಲಿರುವರು.

ಈ ನಾಲ್ಕು ದೇಶಗಳೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಗಳಾಗಿವೆ. ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ, ಕಬ್ಬು, ತೇಯೆಲೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು; ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ದನಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಉಣ್ಣೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದಿಂದಲೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್‌ಗಳಿಂದಲೂ ಬರುವುದು.

ಕೇಪ್‌ಟೌನ್.—ಎಂಬುದು ಕೇಪ್‌ಕಾಲೋನಿಯ ಮುಖ್ಯವಾದ ರೇವು ಪಟ್ಟಣವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಡಗುಗಳು ಇಲ್ಲಿ ತಂಗುವುವು. ಇಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಹಡಗಿನ ಸೈನ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವರು. ಕಿಂಬರ್ಲಿ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ವಜ್ರಗಳು ಸಿಕ್ಕುವುವು; ಅಲ್ಲಿನ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವಷ್ಟು ವಜ್ರಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ಇನ್ನಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು 'ವಜ್ರಗಳನಗರ' ವೆಂದು ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ವಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ 'ಜೊಹನ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್' ಎಂಬುದು ದಕ್ಷಿಣಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣವು; ಇದರ ಬಳಿ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಿವೆ.

ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡ.

ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಖಂಡ.

ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ.—ಪಶ್ಚಿಮಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿ. ಇದು ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ 85° ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ 55° ದಕ್ಷಿಣ ಅಕ್ಷಾಂಶದವರೆಗೂ, ಅಂದರೆ 140° ಡಿಗ್ರಿಗಳಷ್ಟು ದೂರ, ಹರಡಿದೆ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಇದರ ಉದ್ದವು 9,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು, ಅಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯ ಮೂರನೆಯ ಒಂದುಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಇರುವುದು. ಈ ಒಟ್ಟು ಭೂಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಮೇರಿಕವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಈ ಭೂಭಾಗದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬಹು ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಭೂಸಂಧಿಯನ್ನು ನೋಡಿ; ಇದು ಪನಾಮ ಭೂಸಂಧಿಯು. ಇದು 42 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಭೂಖಂಡಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಅಮೆರಿಕದ ಭಾಗವನ್ನು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಖಂಡವೆಂದೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗವನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಖಂಡವೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು,

ಈ ಎರಡು ಖಂಡಗಳೂ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾಗಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದ ಹಾಗೆ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನಗಳೂ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾದ ಮತ್ತು ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತಗಳೂ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ತಗ್ಗಾದ ಪರ್ವತಗಳೂ ಕಾಣಬರುವುವು. ಏಷ್ಯ ಯೂರೋಪು ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ವತ ಮೈದಾನಗಳು ಹೇಗೆ ಹಬ್ಬಿವೆ ನೋಡಿ; ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಯೂರೇಷಿಯ ಅಮೆರಿಕಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಗಳೆರಡರಲ್ಲಿಯೂ ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳು ಕಾಣಬರುವುವು; ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗಲೇ ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುವು: ಈಗ ಈ ಖಂಡಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಯೋಣ. ಮೊದಲು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕವನ್ನು ನೋಡಿ.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ಮೇರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ.—ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಖಂಡವು ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ 4,500 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು;

ಇದು ಏಷ್ಯದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಅಥವಾ ಯೂರೋಪಿನ ಎರಡರಷ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಿಸ್ತಾರವುಳ್ಳುದಾಗಿದೆ.

ಈ ಖಂಡವು ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟದೆ. ಸೂಯಿಸ್ ಭೂಸಂಧಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಯಿಸ್ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವಂತೆ, ಪನಾಮ ಭೂಸಂಧಿಯಲ್ಲಿ ಪನಾಮಾ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಈಚೆಗೆ ಮಾಡಿರುವರು. ಈ ಕಾಲುವೆಯು ದೊಡ್ಡ ಹಡಗುಗಳು ಸಂಚರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಅಗಲವಾಗಿದೆ; ಆದುದರಿಂದ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳನ್ನು ದ್ವೀಪಗಳೆಂದು ಕರೆದರೂ ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಖಂಡಗಳು ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳದ ಖಂಡಗಳಿಗೆ ಬಹು ದೂರವಾಗಿರುವುವು; ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಖಂಡವು ವಾಯುವ್ಯ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಏಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವುದು; ಆದರೆ ಅದು ಬಹು ಶೀತಪ್ರದೇಶವಾದುದರಿಂದ ಒಂದು ಖಂಡದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಿಬರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಖಂಡದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದವುಗಳಂತಿಲ್ಲ.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಶಾಖೆಗಳೂ ದ್ವೀಪ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಇದರ ತೀರವು ಯೂರೋಪು ವಿನಾ ಉಳಿದ ಖಂಡಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಡೊಂಕುಡೊಂಕಾಗಿರುವುದು.

ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗ್ರೀನ್‌ಲೆಂಡ್ ಎಂಬ ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪವೂ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇವೆ. ಅಲಾಸ್ಕ ಲಾಬ್ರಡಾರ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳಿವೆ. ಹಡ್ಸನ್‌ಕೊಲ್ಲಿಯು ದೇಶದೊಳಕ್ಕೆ ಬಹುದೂರ ನುಗ್ಗಿಹೋಗಿದೆ; ಹಡ್ಸನ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಹಡ್ಸನ್‌ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದೊಡನೆ ಸೇರಿಸುವುದು. ಬೆಹರಿಂಗ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಏಷ್ಯ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು. ಉತ್ತರ ತೀರವು ಇಷ್ಟು ಡೊಂಕುಡೊಂಕಾಗಿದ್ದರೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ. ಏಷ್ಯಖಂಡದ ಉತ್ತರತೀರದಲ್ಲಿನಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂಭತ್ತು ತಿಂಗಳು ನೀರು ಗಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವುದು.

ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯೂ ತೀರವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಡೆದಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಫೌಂಡ್‌ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪವೂ ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕವಾದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇರುವುವು. ಸೆಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ಕೆರಬ್ಬಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವೂ ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕವಾದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಖಾರಿಗಳೂ ಇರುವುವು. ನೋವಸ್ಕೋಷಿಯ ಫ್ಲೋರಿಡ ಮತ್ತು ಯುಕಟಾನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು. ಈ ತೀರವು ಇಷ್ಟು ಒಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಅನೇಕ ಬಂದರುಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಹಲಿಫಾಕ್ಸ್, ಬಾಸ್ಟನ್, ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್, ಫಿಲ

ಡೆಲ್ಫಿಯು ಎಂಬುವು. ಈ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದೊಡನೆ ವಿಶೇಷ ವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯುವುದು.

ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿಯೂ ನೀರು ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿ ದಡದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬಹು ಎತ್ತರವಾದ ರಾಕಿಪರ್ವತ ಗಳಿರುವುದರಿಂದ ದಡವು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ತೀರದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಖಾರಿಗಳೂ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಫೋ ರ್ನಿಯಾ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪವೂ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಕೊಲ್ಲಿಯೂ ಇದ್ದರೂ, ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ವಾಂಕೂವರ್ ಸಾನ್‌ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಹು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಿವೆ; ಈ ಬಂದರು ಗಳಿಂದ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ದೇಶಗಳೊಡನೆಯೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದೊಡ ನೆಯೂ ವ್ಯಾಪಾರವು ನಡೆಯುವುದು.

ಮೇಲ್ಮೆಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಅಲಾಸ್ಕ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಿಂದ ಪನಾಮ ಭೂಕಂಠದವರೆಗೂ ಹರಡಿರುವುದು; ಇದು ಕೆಲವುಕಡೆ 1,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಕೆಲವು ಶಿರಗಳು 18,000 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರ ವಾಗಿರುವುವು. ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಉತ್ತರದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಮೂರು ಪರ್ವತಪಙ್ಕ್ತಿಗಳು ಹಬ್ಬಿರುವುವು; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ರಾಕಿ ಪರ್ವತಪಙ್ಕ್ತಿಯು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಗ್ಗಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯೊಂದಿರುವುದು; ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ಕೊಲ್ಲಿಯಿಂದ ಸೆಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ನದಿಯವರೆಗೆ ಹರಡಿದೆ. ಅಲೆಗನಿ ಎಂಬುವು ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಯಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಟ್ಟಗಳು. ಲಾಬ್ರಡಾರ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪವೂ ತಗ್ಗಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಎರಡು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯೆ ಉತ್ತರಸಾಗರದಿಂದ ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ಕೊಲ್ಲಿಯವರೆಗಿರುವ ಭಾಗವು ಬಹು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ಖಂ ಡದ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲೂ ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲೂ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಮೈದಾನಗಳಿವೆ. ಪೂರ್ವ ತೀರದ ಮೈದಾನವು ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲವಾಗಿದೆ. ಭೂಪಟ ದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ, ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ.

ನದಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿರುವ ನದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ, ಅವು ಬಹು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುವು. ಮಿಸ್ಸೋರಿ ಎಂಬ ಉಪ ನದಿಯು 3,000 ಮೈಲಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು; ಇದು ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿ ನದಿಯನ್ನು

ಸೇರುವುದು. ಮಿಸೋರಿಯ ಮೂಲದಿಂದ ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿಯ ಮುಖದವರೆಗೆ ಉದ್ದವು 4,200 ಮೈಲಿಗಳು; ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವ ನದಿಯೂ ಇಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿಲ್ಲ. ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿ ನದಿಗೆ ಒಹಿಯೊ ಮೊದಲಾದ ಬಹು ಉದ್ದವಾದ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಉಪನದಿಗಳು ಸೇರುವುವು. ಈ ನದಿಗಳೆಲ್ಲವೂ ನುಣುಪಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ತಂದು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಬೈಲುಗಳು ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುವು; ಇಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರೂ ಇರುವುದು; ಶಾಖವೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಇರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಈ ನದಿಗಳಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಅನುಕೂಲವುಟಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಈ ನದಿಗಳು ಆಳವಾಗಿಯೂ ನಿಧಾನವಾಗಿಯೂ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಮೇಲೆ ಜಹಜುಗಳು ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 35,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ದೂರ ಸಂಚರಿಸಬಹುದು.

ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿ ನದಿಯ ಮೂಲದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಸೆಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ನದಿಯು ಹುಟ್ಟುವುದು. ಇದು ಐದು ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದು ತನ್ನ ಮುಖದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಅಳಿವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸೇಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್‌ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರುವುದು ಇದು ಉದ್ದದಲ್ಲಿ ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದರೂ, ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರು ಇದರಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದು.

ಸೇಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸಿನ ಮುಖವು 30 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು; ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಜಹಜುಗಳೂ ಕೂಡ ಇದರ ಮುಖದಿಂದ 1,000 ಮೈಲಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಪಟ್ಟಣದವರೆಗೂ ಹೋಗುವುವು. ಈ ನದಿಯು ಒಂದುಕಡೆ 160 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರದಿಂದ ಅರ್ಧಮೈಲಿಯಷ್ಟು ಅಗಲವಾಗಿ ಧುಮುಕುವುದು; ಇದಕ್ಕೆ ನಯಾಗರ ಜಲಪಾತವೆಂದು ಹೆಸರು. ನಮ್ಮ ಸೀಮೆಯಲ್ಲಿ ಶಿವನಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಜಲಪಾತದಿಂದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವಂತೆ, ಇಲ್ಲಿಯೂ ತಯಾರುಮಾಡುವರು. ಈ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕೂ ದೀಪ ಹಚ್ಚುವುದಕ್ಕೂ ಇದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಿನ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

ಉತ್ತರದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಮೆಕೆಂಜಿ ನೆಲ್ಸನ್ ನದಿಗಳೂ ಬಹು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದರೂ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 9–10 ತಿಂಗಳಕಾಲ ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ, ಉತ್ತರಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ಏಷ್ಯಾಖಂಡದ ನದಿಗಳಹಾಗೆಯೇ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕಾಗಲಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಿಲ್ಲ.

ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂದ ಪೆಸಿಫಿಕ್‌ಸಾಗರಕ್ಕೂ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂದ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್‌ಸಾಗರಕ್ಕೂ ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುವು.

ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ನದಿಗಳು ನೂರಾರುಮೈಲಿಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದರೂ ವೇಗವಾಗಿ ಕಲ್ಲುನೆಲದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕಾಗಲಿ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕಾಗಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದಾದ ಕೊಲರೇಡೋ ನದಿಯು 1,000 ಮೈಲಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು; ಬಹುದೂರ ಇದರ ಪಾತ್ರವು ದಡಗಳಿಗಿಂತ ಒಂದು ಮೈಲಿಯಷ್ಟು ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿರುವುದು. ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ನದಿಗಳು ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಮುಖಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿರುವುವು; ಈ ಮುಖಗಳು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಈ ಖಂಡದ ಇತರ ಬಂದರುಗಳಿಗಿಂತ ಯೂರೋಪಿಗೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇವುಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶವು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಬಾಸ್ಟನ್; ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್; ಫಿಲಡೆಲ್ಫಿಯಾ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿ.

ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹಡ್ಸನ್ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಸರೋವರಗಳು ಹೇಗೆ ಹರಡಿವೆ ನೋಡಿ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಸರೋವರಗಳಿರುವುವು. ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಸರೋವರಗಳು ಇನ್ಯಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಸರೋವರಗಳ ಖಂಡವೆಂದು ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಈ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ನದಿಯಿಂದ ಸಂಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಐದು ಸರೋವರಗಳು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು; ಇವುಗಳನ್ನು ಪಂಚಮಹಾ ಸರೋವರಗಳೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಪೀರಿಯರ್ ಸರೋವರವು ಬಹು ದೊಡ್ಡದು. ಇದು ಸುಮಾರು ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಷ್ಟು ವಿಶಾಲವಾಗಿರುವುದು. ಇದೇ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡದು. ಈ ಪಂಚಮಹಾಸರೋವರಗಳ ಮತ್ತು ಸೇಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ನದಿಯಮೇಲೆ ಸಾವಿರಾರು ಹಡಗುಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುವುವು.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಈ ಖಂಡವು ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ 10° ಗಳಿಂದ 80° ಗಳವರೆಗೂ, ಅಂದರೆ ಮೂರು ವಲಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಹರಡಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳ ಮೇಲೂ ಚಳಿಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು; ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೀತೋಷ್ಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುವು; ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಉತ್ತರದಿಂದ ಬೀಸುವ ಶೀತಮಾರುತಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಪರ್ವತಗಳಿಲ್ಲದುದರಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಕೆಲವುವೇಳೆ ಬಹು ಚಳಿಯಾಗುವುದು.

ಸಾಗರ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರಗಳಿಗೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವ ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನ, ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನ, ಮಧ್ಯಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಮಧ್ಯಭಾಗದ ದೊಡ್ಡಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವದ ಅರ್ಧಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೀಳುವುದು; ಪಶ್ಚಿಮದ ಅರ್ಧಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಬೀಳುವುದು ಬಹುಕಡಿಮೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಗ್ರೀನ್‌ಲೆಂಡ್ ಮೊದಲಾದ ಉತ್ತರಭಾಗದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಚಳಿಯಿಂದ ನೆಲದಮೇಲೆ ಸದಾ ಹಿಮದಗಡ್ಡೆಗಳು ತುಂಬಿರುವುದರಿಂದ ಯಾವ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕನಡ ರಾಜ್ಯದ ಅತ್ಯಂತ ಉತ್ತರ ಭಾಗವು ಟಂಡ್ರಾ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಕನಡಾ ದೇಶದ ಉಳಿದಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ; ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರು ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ತೊಲೆಗಳನ್ನು ಗಡ್ಡೆಕಟ್ಟಿರುವ ನದಿಗಳಮೇಲೆ ಸಾಗಿಸುವರು. ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನ, ಮಧ್ಯ ಅಮೇರಿಕಾ, ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಕಾಡುಗಳಿವೆ; ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಮರ ಮೊದಲಾದ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವುವು. ಕೆಲವು ಮರಗಳು 50-60 ಆಳುದ್ದ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿವೆ; ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದಲೂ ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುವುದರಿಂದಲೂ ಗೋಧಿ, ಮುಸುಕಿನಜೋಳ, ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಹತ್ತಿ ಮೊದಲಾದುವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಕಿತ್ತಳೆ, ನಿಂಬೆ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳು ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾದ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುವು. ಕನಡಾ ರಾಜ್ಯದ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರು ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ಅವುಗಳನ್ನು ದಡಕ್ಕೆತಂದು ಒಣಗಿಸಿ ಹದಮಾಡಿ ಈ ಖಂಡದ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಯೂರೋಪುಖಂಡದ ದೇಶಗಳಿಗೂ ರಫ್ತುಮಾಡುವರು. ಮಹಾ ಮೈದಾನದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ಕುರಿ, ದನ, ಕುದುರೆ, ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವರು; ದನದ ಮತ್ತು ಹಂದಿಯ ಮಾಂಸವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಿಚಿಗನ್ ಸರೋವರದ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಚಿಕಾಗೋ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಮೃಗಗಳು ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಏಷ್ಯಾ ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆನೆ, ಹುಲಿ, ಜೀಬ್ರ ಮೊದಲಾದ ಕಾಡುಮೃಗಗಳು

ವುವೂ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಉತ್ತರಭಾಗದ ಶೀತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ಕರಡಿ, ಕಾಡುಮೇಕೆ ಮೊದಲಾದ ಕೆಲವು ಕಾಡುಮೃಗಗಳಿರುವುವು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವಷ್ಟು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಬೆಳ್ಳಿ, ಸೀಮೆಯೆಣ್ಣೆ, ತಾಮ್ರಗಳು ಇನ್ನಾವಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳು ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಇವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಸಿಕ್ಕುವುದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿನಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಲು ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪಿಟ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವಿರುವುದು. ಆ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಇವು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುವು; ಅಲ್ಲಿಯೇ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿರುವುವು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೀಮೆಯೆಣ್ಣೆಯ ಭಾವಿಗಳು ಅನೇಕವಿರುವುವು. ಸಾವಿರಾರು ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಇತರ ವ್ಯಾಪಾರಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಸಾಗಿಸುವರು. ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಈ ಎಣ್ಣೆಯು ಸಾಗುವುದು. ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ತಾಮ್ರ, ಸೀಸಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪಂಚಮಹಾ ಸರೋವರಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುವುವು. ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳ ಬಳಿ ಗಂಧಕವು ದೊರೆಯುವುದು.

ಮಾರ್ಗಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ತೀರವೂ ನದಿಗಳೂ ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ ಯೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಮೊದಲೇ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್‌ಲಾರೆನ್ಸ್ ನದಿ, ಪಂಚಮಹಾ ಸರೋವರಗಳು, ಮಿಸ್ಸಿಸಿಪಿ ನದಿ, ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ಇವುಗಳಮೇಲೆ ಸಾವಿರಾರು ಹಡಗುಗಳು ಸದಾ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು. ಅನೇಕ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿರುವರು.

ಈ ಜಲಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲದೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳೂ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪೂರ್ವತೀರದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದವರೆಗೂ, ಅಂದರೆ 3,000 ಮೈಲಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುದೂರ ಹೋಗಿರುವುವು. ಹಲಿಫಾಕ್ಸಿನಿಂದ ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಮೂಲಕ ವಾಂಕೂವರ್‌ವರೆಗೂ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕಿನಿಂದ ಚಿಕಾಗೋ ಮೂಲಕ ಸಾನ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊವರೆಗೂ ಹೋಗಿರುವ ಮಾರ್ಗಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.

ಜನಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ 11 ಕೋಟಿಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಅಂದರೆ ಈ ಖಂಡದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಇಂಡಿಯಾದೇಶದ $\frac{1}{3}$ ಪಾಲಾಗಿರುವುದು. ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿನಡೆಯುವ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನರು

ಒತ್ತಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುವರು. ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲ ಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರುವುದರಿಂದಲೂ ಉತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಂಡಾ ಪ್ರದೇಶವೂ ಕಾಡುಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ, ಆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಬಹು ದೂರದೂರವಾಗಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತಿರುವರು.

ಈ 11 ಕೋಟಿಗಳಲ್ಲಿ 6 ಕೋಟಿ ಜನರು ಬಿಳಿಯ ಜನರಾಗಿರುವರು: ಉಳಿದವರು ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವನಿವಾಸಿಗಳಾದ ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್ ಜನರು ಇಲ್ಲವೇ ನಿಗ್ರೋಜನರು ಅಥವಾ ಮಿಶ್ರಜಾತಿಯವರು. ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನರು ಅನೇಕ ದೇವರುಗಳನ್ನು ಪೂಜೆಮಾಡುವರು; ಉಳಿದವರೆಲ್ಲರೂ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದವರಾಗಿರುವರು.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣಗಳು.— ಈ ಖಂಡವನ್ನು, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ಮೆಕ್ಸಿಕೊ, ಮಧ್ಯಅಮೆರಿಕಾ, ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳೆಂಬ ಐದು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಉತ್ತರ ಅಮೇರಿಕಕ್ಕೆ.—'ಕನಡಾರಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಫೌಂಡ್ಲೆಂಡ್' ಎಂದುಹೆಸರು. ಈ ದೇಶವು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಈ ದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಎರಡರಷ್ಟಿದ್ದರೂ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯಷ್ಟು ಮಾತ್ರವಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿನ ಶೀತವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವು. ಒಟ್ಟೆವ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವು ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯು. ಸೇಂಟ್‌ಲರೆನ್ಸ್‌ನದಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಂಟ್ರಿಯಲ್ ಎಂಬುದು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿಯೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಸ್ಥಳವಾಗಿಯೂ ಇದೆ.

ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನವು.—ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯವು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರಗಳು ಬಹು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುವು; ಐಶ್ವರ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಈ ದೇಶದ ಜನರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನರಂತೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿರುವರು. ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವು ರಾಜಧಾನಿಯು. ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್, ಚಿಕಾಗೊ, ಸಾನ್‌ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ, ನ್ಯೂಆರ್ಲಿಯನ್ಸ್ ಎಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 40 ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು; ಇದು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಐಶ್ವರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ನಿಗೆ ಎರಡನೆಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿದೆ.

ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ದೇಶವು.—ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯವು. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿ ಪ್ರಭುತ್ವವಿರುವುದು. ಈ ದೇಶವು ಸಾಮಾನ್ಯ

ವಾಗಿ ಪರ್ವತ ಸೀಮೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಾಗಿರುವುದು. ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ಎಂಬುದು ಈ ದೇಶದ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು.

ಮಧ್ಯಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ.—ಗ್ವಾಟಮಾಲ, ಪನಾಮ ಮೊದಲಾದ 6 ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿರುವುವು; ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಹಿಂದೂರಾಸ್ ಎಂಬ ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶವು ಬ್ರಿಟೀಷರಿಗೆ ಸೇರಿದೆ; ಬೆಲಿಜ್ ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣವು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥಳವು.

ವೆಸ್ಟಿಂಡಿಯಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ.—ಕ್ಯೂಬ ಎಂಬುದು ದೊಡ್ಡದು. ಇದು ಸಂಯುಕ್ತಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿದೆ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಬ್ರಿಟೀಷರಿಗೂ ಕೆಲವು ಇತರ ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರಿಗೂ ಸೇರಿವೆ. ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೇಕ ಎಂಬ ದ್ವೀಪವು ಮುಖ್ಯವಾದುದು.

ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡ.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೇರೆಗಳು.—ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡವನ್ನು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಪನಮ ಭೂಸಂಧಿಯು ಕೂಡಿಸುವುದು; ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಗಳಿರುವುವು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕೆರಬ್ಬಿಯನ್ ಸಮುದ್ರವೂ, ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವೂ, ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವೂ ಇರುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುಗೋಳದಲ್ಲಿರುವುದು; ಈ ಖಂಡವೂ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡದ ಮುಕ್ಕಾಲುಪಾಲಿರುವುದು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಆಫ್ರಿಕಖಂಡದ ತೀರವನ್ನು ಖಂಡದ ತೀರದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿನೋಡಿ. ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ತೀರವು ಆಫ್ರಿಕದ ತೀರದಂತೆಯೇ ನೇರವಾಗಿರುವುದು; ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಕೊಲ್ಲಿ ಖಾರಿಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೀರವು ಒಡೆದಿರುವುದು. ಈ ಭಾಗದ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಖಾರಿಗಳೂ ಇವೆ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮೆಜೆಲ್ಲ ಜಲಸಂಧಿಯೂ ಕೆಲವು ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇವೆ. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಫಾಕ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ. ಈ ಖಂಡದ ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊನೆಯು ಹಾರ್ನ ಭೂಶಿರವು ಯೂರೋಪಿನಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಡಗುಗಳು ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದುಂಟು. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅಮ

ಜಾನ್ ಲಪ್ಲಾಟ ಮೊದಲಾದ ನದೀಮುಖಗಳು ಅಳಿವೆಗಳಾಗಿವೆ; ಇವು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳು. ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಂದರುಗಳು ಬಹುಕಡಿಮೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಯ್ಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮತೀರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಪನಾಮ ಭೂಸಂಧಿಯಿಂದ ಹಾರ್ನ ಭೂಶಿರದವರೆಗೆ ಆಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತ ಸ್ತೋಮವು ಹಬ್ಬಿರುವುದು. ಇದು ಸುಮಾರು 5,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು; ಇಷ್ಟು ಉದ್ದವಾದ ಪರ್ವತ ಸ್ತೋಮವು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಇದು ರಾಕಿ ಪರ್ವತಗಳಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಖಂಡದ ಪೂರ್ವ ಉತ್ತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎತ್ತರವುಳ್ಳ ಪರ್ವತಗಳು ಇರುವುವು. ಈ ಖಂಡದ ಉಳಿದ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಅಗಾಧವಾದ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ. ಒರಿನೋಕೊ ನದಿಯ ಮುಖದಿಂದ ಲಪ್ಲಾಟ ನದಿಯ ಮುಖದವರೆಗೂ ಈ ಮೈದಾನವು ಹಬ್ಬಿರುವುದನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಇದರ ಉದ್ದವೆಷ್ಟಿರಬಹುದು? ಅಗಲವೆಷ್ಟಿರಬಹುದು? ಭೂಪಟದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನೋಡಿ ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿ ಹೇಳಿ.

ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸರೋವರಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ವಿಶಾಲವಾದ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 10 ತಿಂಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಳೆಯು ಬೀಳುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುದು; ಇದು ಆಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ 4,000 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ದೂರ ಹರಿದು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಇದರ ಉಪನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಪ್ಪತ್ತು ನದಿಗಳು ಒಂದು ಸಾವಿರ ಮೈಲಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉದ್ದವಾಗಿರುವುವು. ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ 20 ಮೈಲಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಗಲವಾಗಿರುವುದು. ಈ ನದಿಯಮೇಲೂ ಇದರ ಉಪನದಿಗಳ ಮೇಲೂ ಹೊಗೆಯ ಜಹಜುಗಳು ಸಂಚರಿಸಬಹುದು.

ಒರಿನೋಕೊ, ಕೊಲಪ್ಲಾಟ ಎಂಬ ಇತರ ಮುಖ್ಯ ನದಿಗಳನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಈ ಖಂಡದ ಬಹು ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವು ತಟ್ಟೆಯಾದ ಮೈದಾನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸರೋವರಗಳೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಟಿಟಿಕಾಕ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ಹೆಸರಿನ ಸರೋವರವೊಂದಿರುವುದು.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ಈ ಖಂಡದ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಉತ್ತರ ಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಹೆಚ್ಚು. ಈ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ಕಡೆಯಿಂದ ಈಶಾನ್ಯ ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸುವುವು. ಇವು ಉಷ್ಣವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಬೀಸು

ವುದರಿಂದ ಮೋಡಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತರುವುವು. ಈ ಮೋಡಗಳು ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಆಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳ ವರೆಗೂ ಒಯ್ಯಲ್ಪಟ್ಟು ಆ ಪರ್ವತಗಳಿಂದ ತಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಮಳೆಯನ್ನು ಸುರಿಯುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮಳೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಈ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯ ಗಾಳಿಗಳು ಬೀಸುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ, ಮಳೆ ಬೀಳುವುದು ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು, ಸೆಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು.

ಸಸ್ಯಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯೂ ಸೆಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ನದಿಯ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ನೆಲವೂ ಬಹು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು. ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವ ಅಮೆಜಾನ್‌ನದಿಯ ಬೈಲೆಲ್ಲಾ ಬಹು ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡಾಗಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಬಹು ದೊಡ್ಡದೊಡ್ಡ ಮರಗಳು ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವುವು. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಅನೇಕಬಗೆಯ ಲತೆಗಳು ಹಬ್ಬಿರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜನರು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಕೋತಿಗಳೂ ಈ ಮರಗಳ ಮೇಲೆಯೇ ಹುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ವಾಸಮಾಡುವುವು. ಈ ಕಾಡಿನಷ್ಟು ದೊಡ್ಡಕಾಡು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಒರಿನೋಕೊ ಲಪ್ಲಾಟ ನದಿಗಳ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲವೂ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಾಗಿವೆ. ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಮುಸಕಿನಜೋಳ, ಕೋಕೋ, ಗೋಧಿ, ಕಾಫಿ, ಕಬ್ಬು, ಮತ್ತು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಆನೆ, ಸಿಂಹ, ಹುಲಿ, ಮೊಲಾದ ದುಷ್ಟ ಮೃಗಗಳೂ ಇಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಕಾಡುಮೃಗಗಳಿರುವುವು. ಆದರೆ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಹಾವುಗಳು, ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಕೋತಿಗಳು, ಹುಳುಗಳು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಇನ್ಯಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಒರಿನೋಕೊ ಲಪ್ಲಾಟ ನದೀ ಬೈಲುಗಳ ಹುಲ್ಲು ಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ದನಗಳೂ ಕುದುರೆಗಳೂ ವಾಸಿಸುವುವು; ಬೆಟ್ಟ ಸೀಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳಿರುವುವು. ಲಾಮ ಅಲ್ಪಾಕ ಎಂಬ ಸಾಧುಪ್ರಾಣಿಗಳು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಇರುವುವು. ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಾಮವನ್ನು, ಹೇರನ್ನು ಹೊರುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು; ಅಲ್ಪಾಕ ಮೃಗದ ನಯವಾದ ಕೂದಲಿನಿಂದ ಅಲ್ಪಾಕ ಬಟ್ಟೆಯು ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಭಾಗದ ಬೆಟ್ಟಸೀಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನವೂ ವಜ್ರಗಳೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಆಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿಯು ಸಿಕ್ಕುವುದು: ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕುವಷ್ಟು ಬೆಳ್ಳಿಯು ಇನ್ನಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಕ್ಕುವು

ದಿಲ್ಲ. ತಾಮ್ರ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮೊದಲಾದ ಇತರ ಖನಿಜಗಳೂ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುವು.

ಮಾರ್ಗಗಳು.—ಈ ಖಂಡದ ನದಿಗಳು ಎಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿವೆ? ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೇಗೆ ಸೇರಿವೆ? ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹವು ಎಷ್ಟಿರಬಹುದು? ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನೆನಪುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಹಡಗುಗಳ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಅನುಕೂಲವು ಇನ್ನಾವ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು. ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಒಳಭಾಗದ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ.

ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಿಂದ ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮತೀರಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಹಡಗುಗಳು ಹಾರ್ನ್ ಭೂಶಿರವನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈಚೆಗೆ ಪನಾಮ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಕಾಲುವೆಯ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಹೋಗುವುವು. ಇದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳಿಗೆ ದೂರವು ಎಷ್ಟುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ.

ಜನಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 4 ಕೋಟಿ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಖಂಡದ ಅರ್ಧಮಾತ್ರ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಯುರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿಯಾದರೋ 40 ಕೋಟಿ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಅಂದರೆ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಚ. ಮೈ. ಗೆ 6 ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು: ಆದರೆ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ 1. ಚ. ಮೈ. ಗೆ 106 ಜನರು ವಾಸಮಾಡುವರು. ಯೂರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು: ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಡಿಮೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಈ ಖಂಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.

ಈ ಜನರೆಲ್ಲರೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ವಾಸವಾಗಿರುವರು; ಒಳಭಾಗವೆಲ್ಲವೂ ಕಾಡುಗಳಾಗಿಯೂ ಅಥವಾ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವುದು ಬಹು ಅಪರೂಪವು.

ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿನ ಪೂರ್ವನಿವಾಸಿಗಳಾದ ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಅರ್ಧಪಾಲಾಗಿರುವರು; ಆಫ್ರಿಕದಿಂದ ತರಲ್ಪಟ್ಟ ನಿಗ್ರೋಜನರು ಕಾಲುಪಾಲಾಗಿರುವರು; ಉಳಿದವರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಜನರಾಗಿರುವರು.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳು.—ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳಾವುವೆಂಬುದನ್ನು ಭೂಪಟದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಗಿಯಾನ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗವು ಬ್ರಿಟೀಷ್ ಜನಕ್ಕೂ ಉಳಿದ ಎರಡು

ಭಾಗಗಳು ಹಾಲೆಂಡ್ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳಿಗೂ ಸೇರಿವೆ. ಈ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಗಯಾನ ದೇಶಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾದೇಶದಿಂದಲೂ ಕೆಲವು ಕೂಲಿಯವರು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ರುವರು. ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ಜಾರ್ಜ್‌ಟೌನ್ ಎಂಬುದು ರಾಜಧಾನಿಯು. ಇದು ರೇವು ಪಟ್ಟಣವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆಯು ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಈ ದೇಶವಲ್ಲದೆ ಫಾಕ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಪಶುಪಾಲನೆಯು ಜನರ ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ; ಅಲ್ಲಿಂದ ಉಣ್ಣೆಯೂ ಮಾಂಸವೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುವು.

ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳಿರುವುವು; ಇವುಗಳೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿಪ್ರಭುತ್ವಗಳಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ದೇಶವು ಬಹು ದೊಡ್ಡದು. ಈ ಖಂಡದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧವನ್ನೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧವನ್ನೂ ಈ ದೇಶವು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯು ಕಾಡಿನಿಂದ ರಬ್ಬರನ್ನು ತಂದು ಆ ನದಿಯ ಮುಖದಲ್ಲಿರುವ ಪಾರಾ ಎಂಬ ರೇವು ಪಟ್ಟಣ ದಿಂದ ಅವನ್ನು ರಫ್ತುಮಾಡುವರು. ರೈಯೊಡಿಜನೈರೋ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವು ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ರಾಜಧಾನಿಯು; ಇದು ಮುಖ್ಯವಾದ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಈ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾಫಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವರು. ಇಲ್ಲಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವಷ್ಟು ಕಾಫಿಯು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ಯಾವ ಪಟ್ಟಣದಿಂದಲೂ ರಫ್ತಾಗುವು ದಿಲ್ಲ. ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಇದೇ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣವು. ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾ ದೇಶದಿಂದ ದನ ಕುದುರೆಗಳನ್ನೂ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗೋಧಿಯನ್ನೂ ರಫ್ತುಮಾಡು ವರು. ಲಪ್ಲಾಟ ನದಿಯ ಮುಖದಲ್ಲಿರುವ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದ ಇವು ರಫ್ತಾಗು ವುವು. ಚಿಲಿ ದೇಶವು ಇದಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿರುವುದು. ಬೊಲೀವಿಯ, ಪೆರು, ಈಕ್ವೆಡರ್, ಕೊಲಂಬಿಯ, ವೆನಿಜೂಲ ದೇಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರ್ವತಸೀಮೆ ಗಳಾಗಿವೆ. ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿರುವ ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಾಲ್ಪರೈಜೊ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಲಪ್ಲಾಟ ನದೀಮುಖದವರೆಗೆ ರೈಲುಮಾ ರ್ಗವಿರುವುದು. ಈ ಮಾರ್ಗವು ಅರ್ಕಕಾಗುವ ಶಿಖರದ ಬಳಿ ಒಂದು ಭಾರಿ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಆಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುವುದು. ಪರಗ್ವೆ ಉರುಗ್ವೆ ಎಂಬುವು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಚಿಕ್ಕ ರಾಜ್ಯಗಳು.

ಓಷಿಯೇನಿಯ.

ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ದ್ವೀಪಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚದರಿರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾಖಂಡಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯನ್ ಅಥವಾ ಮೇಲೆ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮವು ಆ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಉಳಿದ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಓಷಿಯೇನಿಯ ಅಥವಾ ಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಓಷಿಯೇನಿಯವನ್ನು ಅಲೇಷೆಯಾ ಮತ್ತು ಫಾಲಿನೇಷಿಯಾಗಳೆಂದು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ, ಟಾಸ್ಮೇನಿಯಾ, ನ್ಯೂಗಿನಿ, ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲೇಷಿಯವೆಂದೂ ಉಳಿದ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಫಾಲಿನೇಷಿಯವೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲೇಷಿಯ.

ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವು ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಎರಡರಷ್ಟು ಅಥವಾ ಯೂರೋಪಿಗೆ $\frac{3}{4}$ರಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಇದೇ ದೊಡ್ಡದು. ಇದನ್ನೇ ಒಂದು ಖಂಡವಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಈ ಖಂಡವು ಖಂಡಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕದು. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯವು ಇದಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ದ್ವೀಪವು; ನ್ಯೂಗಿನಿ ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವುದು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳಿರುವುವು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ.

ಮೇರೆಗಳು ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶ.—ಭೂಮಂಡಲದ ಭೂಪಟವನ್ನು ನೋಡಿ ಆಫ್ರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಷುವದ್ರೇಖೆಯು ಹಾದುಹೋಗಿರುವುದು; ಆದರೆ ಆ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗವು ಮಾತ್ರ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿರುವುದು ; ಆದರೆ ಈ ದ್ವೀಪವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದು. ಇದರ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡಿ.

ಈ ದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂಸಾಗರವೂ, ಉತ್ತರಪೂರ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಸಾಗರವೂ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವೂ ಇರುವುವು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ

ನ್ಯೂಗಿನೀ ದ್ವೀಪವೂ ಈಸ್ಟಿಂಡಿಯನ್ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವುವು; ಉಳಿದಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವೀಪಗಳು ಬಹು ದೂರದಲ್ಲಿರುವುವು.

ತೀರಲಕ್ಷಣ.—ಈ ದ್ವೀಪದ ತೀರವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಫ್ರಿಕ ಖಂಡದ ತೀರದಂತೆಯೇ ನೇರವಾಗಿರುವುದು; ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ದ್ವೀಪ, ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪಗಳೂ ಖಾರಿ ಕೊಲ್ಲಿಗಳೂ ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿವೆ.

ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯಾ ಕೊಲ್ಲಿಯೂ ಯಾರ್ಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪವೂ ಇರುವುವು. ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೀರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಖಾರಿಗಳು ಇರುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಪೂರ್ವ ತೀರದಲ್ಲಿ ಸಿಡ್ನಿ ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಬೊರ್ನ್ ಎಂಬ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳು ಉತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯಾ ದ್ವೀಪವನ್ನು ಬಾಸ್ ಜಲಸಂಧಿಯು ಈ ದ್ವೀಪದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು.

ಮೇಲ್ಮೈಯ ಲಕ್ಷಣ.—ಈ ದ್ವೀಪವೆಲ್ಲವೂ ತಟ್ಟೆಯಂತಿರುವ ತಗ್ಗಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿರುವುದು. ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಮೈದಾನಗಳಿರುವುವು. ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡವು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿಲ್ಲವೆ? ಆದರೆ ಆ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯೂ ಅದರ ಮೇಲಿನ ಪರ್ವತಗಳೂ ಈ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಇದರಮೇಲಿನ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿರುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗವು ಸ್ವಲ್ಪ ಎತ್ತರವಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ; ಮಧ್ಯಭಾಗವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೈದಾನವಾಗಿದೆ; ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವತೀರದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಎತ್ತರವಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಇರುವುದು. ಈ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬೆಟ್ಟಗಳಿರುವುವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಲಪರ್ವತಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ನೀಲ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ 7,000 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಅಥವಾ ನೀಲಗಿರಿಯಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟದಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವೊಂದಿರುವುದು; ಅದೇ ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರವು. ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಶಿಖರಗಳ ಎತ್ತರವು ಎಷ್ಟಿರುವುದು?

ಈ ದ್ವೀಪದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಮರಳುಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹರಿಯುವ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ನದಿಗಳೂ ಆಳವು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳೂ ಇವೆ. ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನದಿಗಳೂ ಸರೋವರಗಳೂ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಈ ದ್ವೀಪದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯು ತಟ್ಟೆಯಂತೆ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವು.

ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮಳೆ.—ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕರ್ಕಾಟಕ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತವು ಸುಮಾರಾಗಿ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗಿರುವುದರಿಂದ ಅರ್ಧಭಾಗವು ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿರುವುದು; ಇನ್ನರ್ಧಭಾಗವು ಸಮಶೀ

ತೋಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಬಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶವು ಸೆಕೆಯ ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತವಿರುವುದರಿಂದ ಅರ್ಧಭಾಗವು ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಇನ್ನರ್ಧಭಾಗವು ಉಷ್ಣವಲಯಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುದು; ಆದುದರಿಂದ ಆ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಸೆಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಟ್ಟಗಳಮೇಲೂ ಸೆಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು.

ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಆಗ್ನೇಯದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಮೋಡಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾಣಿಜ್ಯಮಾರುತಗಳು ಬೀಸುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಪೂರ್ವ ಉತ್ತರ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋದಹಾಗೆ ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೀಳುವುದು. ಈ ದ್ವೀಪದ ಒಳಭಾಗವು ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯಂತೆ ಮರುಳುಕಾಡಾಗಿದೆ.

ನದಿಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವುವಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನದಿಗಳು ಹರಿದು ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಮೈದಾನದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುವು; ಆದರೆ ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನು? ಪೂರ್ವ ತೀರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆ ಬೀಳುವುದೂ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಅಪರೂಪವಾಗಿರುವುದೂ ಕಾರಣವು.

ಈ ದ್ವೀಪದ ಮಧ್ಯಭಾಗವು ತಟ್ಟೆಯಂತೆ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ಐರ್ ಮೊದಲಾದ ಸರೋವರಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುವುವು. ಕೆಲವು ದಾರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಿಹೋಗುವುವು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೋಪರ್ ಎಂಬುದು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವುವು, ಉಳಿದ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಬತ್ತಿಹೋಗುವುವು. ಐರ್ ಸರೋವರವು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಹೋಗುವುದು; ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿಯಾದರೋ ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಕಾಲುಭಾಗದಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುವುದು.

ಈ ದ್ವೀಪದ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಡಾರ್ಲಿಂಗ್, ಮರ್ರೆ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಮಿಸ್ಸೋರಿಯು ಮಿಸ್ಸಿಸ್ಸಿಪಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವಂತೆ ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ ನದಿಯು ಮರ್ರೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದು. ಈ ನದಿಗಳ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡಲು ಬಹು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ, ನೆಲವು

ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ, ಈ ನದಿಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುವು. ಶಾಖವು ಸಾಕಾದಷ್ಟಿದೆ.

ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.—ಸುಮಾರು 100 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಈ ದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಯುರೋಪಿನ ಜನರು ಬಂದು ನೆಲಸಿದರು. ಅವರು ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಇತರ ಖಂಡದವುಗಳಂತಿರಲಿಲ್ಲ; ಬೇರೆಯ ತೆರನಾಗಿದ್ದುವು. ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್ ಎಂಬ ಮರವು ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಹುಟ್ಟಿದುದು. ಈ ಮರವು ಕೊಂಬೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸುಮಾರು 70—80 ಆಳುದ್ದದ ವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಈ ಮರದಿಂದ ತೊಗಟೆಗಳೂ ಔಷಧಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಕರ್ಪೂರದ ವಾಸನೆಯುಳ್ಳ ಎಣ್ಣೆಯೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಮುಳ್ಳುಗಿಡಗಳಿರುವುವು. ಕಾಂಗರ ಮೊದಲಾದ ವಿಜಾತೀಯವಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿರುವುವು. ಕಾಂಗರ ಎಂಬ ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲುಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿಯೂ, ಮುಂದಿನ ಕಾಲುಗಳು ಮೋಟಾಗಿಯೂ ಇವೆ; ಇದು ತನ್ನ ಬಲವಾದ ಬಾಲವನ್ನು ಊರಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲುಗಳಿಂದ ಕುಪ್ಪಳಿಸಿ ನಡೆಯುವುದು; ಇದರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮುಂದೆ ಒಂದು ಚೀಲವು ಇರುವುದು, ಈ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮರಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಒಯ್ಯುವುದು.

ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ, ಭತ್ತ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳಾಗಲೀ ದನ ಕುರಿ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಲೀ ಮೊದಲು ಇರಲಿಲ್ಲ: ಈಚೆಗೆ ಯೂರೋಪಿಯನ್ ಜನರು ಇವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ತಂದಿರುವರು.

ಈಗ ಈ ದ್ವೀಪದ ಪೂರ್ವತೀರದ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು, ಭತ್ತ, ಗೋಧಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನೂ, ಕಿತ್ತಳೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಮೊದಲಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವರು. ಈ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದನಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹುಲ್ಲಿನ ಕಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಬೆಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿರುವುವು. ಈ ಕಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕುದುರೆ, ದನ, ಕುರಿಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಿರುವರು. ಈ ದ್ವೀಪದಿಂದ ಉಣ್ಣೆಯೂ ಕುದುರೆಗಳೂ ಕುರಿಯ ಮತ್ತು ದನಗಳ ಮಾಂಸಗಳೂ ರಫ್ತಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ದ್ವೀಪದಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವ ಉಣ್ಣೆಯು ಬಹು ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ಬರುವಷ್ಟು ಉಣ್ಣೆಯು ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಿಂದಲೂ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಖನಿಜಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನವು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಕಬ್ಬಿಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲುಗಳೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಚಿನ್ನವು, ಈ ದ್ವೀಪದ ಪಶ್ಚಿಮ

ಭಾಗದ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು. ಈ ದೇಶದ ನೈಋತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕೂಲ್‌ಗಾರ್ಡಿ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ನೋಡಿ. ಆ ಪಟ್ಟಣದ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕಗಣಿಗಳಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಮರುಭೂಮಿಯಾದುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಜನರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ 300 ಮೈಲಿಗಳ ದೂರದಿಂದ ತೀರಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕೊಳವಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತಂದಿರುವರು; ಪೂರ್ವಭಾಗದ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕಸ್ಥಲಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನವು ಸಿಕ್ಕುವುದು; ಆದರೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ಕಾಲೋನಿಯಲ್ಲಿ, ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದು.

ಜನಗಳು ಮತ್ತು ಅವರ ಉದ್ಯೋಗಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮರಳು ಕಾಡುಗಳಾಗಿವೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಈಗ ನೂರೈವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ಯೂರೋಪು ಖಂಡದವರು ಇಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವರು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ದ್ವೀಪದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಹು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ದ್ವೀಪವು ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ಎರಡರಷ್ಟಿದ್ದರೂ, ಇದರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ನಮ್ಮ ಮೈಸೂರು ಸೀಮೆಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪಹೆಚ್ಚುಮಾತ್ರವಿರುವುದು. ಈ ದ್ವೀಪದ ಜನರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬ್ರಿಟೀಷರು; ಇವರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಂದ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವರು.

ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಶುಪಾಲನೆಯಿಂದಲೂ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಜೀವಿಸುವರು. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಇನ್ನೂ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಉಣ್ಣೆ, ಮಾಂಸ, ಗೋಧಿ, ಚಿನ್ನ ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಯಂತ್ರಗಳು ಮೊದಲಾದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವುವು. ಜಲಮಾರ್ಗಗಳೂ ಗಾಡಿಯ ರಸ್ತೆಗಳೂ ತೀರಕಡಿಮೆ.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣಗಳು.—ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಐದು ಕಾಲೋನಿಗಳು ಅಥವಾ ಬ್ರಿಟಿಷರು ನೆಲಸಿರುವ ಭಾಗಗಳು ಇವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಒಟ್ಟುಸೇರಿ ಬಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಭುತ್ವವಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜರಿಂದ ನಿಯಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಬ್ಬ ಗೌರ್ನರ್ ಜನರಲ್‌ರವರು ಮುಖಂಡರಾಗಿರುವರು.

ಈ ಕಾಲೋನಿಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ:—ಕ್ವೀನ್ಸ್ಲೆಂಡ್, ನ್ಯೂಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವು ಬಹುದೊಡ್ಡದು, ಆದರೆ ಕ್ವೀನ್ಸ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜನ

ಸಂಖ್ಯೆಯು ಬಹು ಹೆಚ್ಚು. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಕಾಲೋನಿಯು ಬಹು ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಐಶ್ವರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದಾಗಿದೆ.

ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಡ್ನಿ ಮೆಲ್ಬೋರ್ನ್ ಎಂಬುವು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಸಿಡ್ನಿ ರೇವುಪಟ್ಟಣವು 100 ಮೈಲಿಗಳಷ್ಟು ಅಗಲವಾದ ಒಂದು ಕೊಲ್ಲಿಯ ಬಳಿ ಇರುವುದು; ಇದರ ಬಂದರು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಬಂದರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಳಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ, ಚಿನ್ನವೂ ಸಿಕ್ಕುವುವು. ಮೆಲ್ಬೋರ್ನ್ ಈ ದ್ವೀಪದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡಪಟ್ಟಣವು; ಇಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5 ಲಕ್ಷ ಜನರು ವಾಸವಾಗಿರುವರು. ಈ ಎರಡು ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಂದಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಚಿನ್ನವೂ, ಉಣ್ಣೆಯೂ ರಫ್ತಾಗುವುವು. ಮೆಲ್ಬೋರ್ನ್ ಪಟ್ಟಣದಿಂದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸ್ಥಲಗಳಿಗೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಹೋಗುವುವು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲೇಷಿಯದ ಇತರಭಾಗಗಳು.—ವಿಕ್ಟೋರಿಯಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ದ್ವೀಪವೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಗಿನಿ ದ್ವೀಪದ ಪೂರ್ವಭಾಗವೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಆಗ್ನೇಯದಲ್ಲಿ 1,200 ಮೈಲಿಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಅಧೀನವಾಗಿಲ್ಲ. ಈ ದ್ವೀಪಗಳು ಬೇರೆ ಕಾಲೋನಿಯಾಗಿವೆ. ಈ ಕಾಲೋನಿಯೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಈ ಕಾಲೋನಿಯಲ್ಲಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ್ವೀಪ ದಕ್ಷಿಣದ್ವೀಪವೆಂಬುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ದ್ವೀಪದಿಂದಲೂ ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಂದಲೂ ತೊಲೆಗಳೂ ಮಾಂಸವೂ ಉಣ್ಣೆಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುವು.

II. ಪಾಲಿನೇಷಿಯ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಈಶಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಸಣ್ಣದ್ವೀಪಗಳು ಹರಡಿರುವುವು. ಈ ದ್ವೀಪಗಳೆಲ್ಲವೂ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿರುವುವು; ಸಾಗರದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವುವು: ಆದುದರಿಂದ ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಮಳೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವುದು; ನೆಲವು ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಬಹು ಅನಾಗರಿಕರು. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೆರೆಹಿಡಿದ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗ ಕ್ರೈಸ್ತಪಾದ್ರಿಗಳ ಬೋಧನೆಯಿಂದ ಈ ಘೋರವಾದ ದುರಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಓದುಬರಹವನ್ನು ಕಲಿತು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ನಾಗರಿಕರಾಗಿರುವರು.

ಪಾಲಿನೇಷಿಯದ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಫೀಜಿ ದ್ವೀಪಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮವು ಸುಮಾರು 150 ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶದ ಕೆಲವು ಕೂಲಿಯ ಜನರು ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತಿರುವರು.

ಅಮೇರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಸ್ಯಾಂಡ್ವಿಚ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಸನ್ನಿವೇಶವು ಬಹು ಉತ್ತಮವಾದುದಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕ, ಜಪಾನ್, ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡುಗಳ ಸಾಗರ ಮಾರ್ಗಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವುವು: ಆದುದರಿಂದ ನೂರಾರು ಹಡಗುಗಳು ಇಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುವು.

ಆಧುನಿಕ ಗಣಿತ

ಭಾಗ ೩

೭ ನೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕಾಗಿ

ದಶಾಂಶ ನಾಣ್ಯಗಳ ಪುರವಣಿ

ಡಾ. ಚಿಂ. ಪಾವಟೆ, ಎಂ.ಎ. (ಕ್ಯಾಂಟಬ್)



Price: 14 nP.

ಮೆಕ್ಮಿಲನ್ ಮತ್ತು ಕಂಪನಿ, ಲಿಮಿಟೆಡ್

೨೭೬ ದಾದಾಭಾಯಿ ನವರೋಜಿ ರೋಡ, ಮುಂಬಯಿ

1960

ದಶಾಂಶ ನಾಣ್ಯಗಳ ಪುರವಣಿ

ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನ (ಮಾಹಿತಿ)

ಯುರೋಪ, ಏಸಿಯಾ ಮತ್ತು ಅಮೇರಿಕಾ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿಯ ಅನೇ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದಶಮಾನ ನಾಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ೧೦೦ ಸಮಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುವದೇ ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಅಮೇರಿಕೆಯ ಮುಖ್ಯ ನಾಣ್ಯವಾಗಿರುವ **ಡಾಲರ**ದಲ್ಲಿ "ಸೆಂಟ್ಸ" ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ೧೦೦ ಸಮಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ ಫ್ರಾನ್ಸದಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ "ಫ್ರ್ಯಾಂಕ" ನಾಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೆಂಟೀಮಗಳೆಂಬ ೧೦೦ ಸಮಭಾಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಗಣಿತದ ಎಣಿಕೆ ಮಾಡುವದು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದೇ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಲಾಭವು. ಈ ಹೊಸ ಪದ್ಧತಿಯು ರೂಢಿಯಾದಂತೆ ಇದರ ಮಹತ್ವವು ನಿಮಗೆ ಹೊಳೆಯುವದು. ಈ ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ತರಲು ನಮ್ಮ ಸರಕಾರವು ಕೆಲವು ವರುಷಗಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೇ ವಿಚಾರಮಾಡುತ್ತ ಬಂದಿತ್ತು. ಕೊನೆಗೊಮ್ಮೆ, ೧೯೫೫ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಸಪ್ಟಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದು ಸ್ಥಾನವ ನಾಣ್ಯಗಳ (ತಿದ್ದುಪಡೆ) ಕಾಯದೆ ೧೯೫೫, ಇದನ್ನು ನಮ್ಮ ಲೋ ಸಭೆಯು ಪಾಸುಮಾಡಿ, ದೇಶದಲ್ಲಿ ದಶಾಂಶ ನಾಣ್ಯಗಳ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಮ ನಲ್ಲಿ ತರಲು ಭಾರತ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಅದಕ್ಕನುಸರಿ ೧೯೫೭ನೇ ಇಸ್ವಿಯ ಎಪ್ರಿಲ ೧ರಿಂದ ಈ ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಕಾಯಿದೆ ಬದ್ಧವಾಗಿ ಅಮಲಿನಲ್ಲಿ ತರಲು ನಮ್ಮ ಸರಕಾರವು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು. ಈ ಹೊಸ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಪೈಸೆ ಅಥವಾ ದುಡ ಗಳೆಂಬ ನೂರು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಣೆ ಮತ್ತು ಪೈಗಳ ಉಪಯೋ ಗವು ಕ್ರಮೇಣ ಬಂದಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿ, ಮೂರು-ನಾಲ್ಕು ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಬ ಕೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಂತಾಗುವವು. ೧೯೫೭ನೆಯ ಇಸ್ವಿಯ ಎಪ್ರಿಲ ೧ ರಿಂದ ಈ ನಾಣ್ಯ (ಆಣೆ ಮತ್ತು ಪೈ) ಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸುವ ಕಾರ್ಯವು ಸಹ ನಿಂತ ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಆದರೂ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಕೆಲವು ವರುಷಗಳವರೆಗೆ ಈ ನಾಣ ಗಳು ಸಹ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವವು. ಮೊದಲು ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಯನ ೧೬ ಆಣೆ, ಅಥವಾ ೬೪ ಮಡ್ಡು, ಇಲ್ಲವೆ ೧೯೨ ಪೈಗಳಾಗುವಂತೆ ವಿಭಾಗಿ

ಲಾಗಿತ್ತು. ಹಳೆಯ ದುಡ್ಡು ಮತ್ತು ಹೊಸ ದುಡ್ಡು ಕೂಡಿಯೇ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ತಾತ್ಪೂರ್ತಿಕ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಹೊಸ ಮತ್ತು ಹಳೇ ದುಡ್ಡುಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವತರದ ಗೊಂದಲವಾಗಬಾರದೆಂದು ಹೊಸ ದುಡ್ಡಿಗೆ "ನಯಾ ಪೈಸಾ" ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೂರು-ನಾಲ್ಕು ವರುಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಹಳೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವದು. ಆಗ ನಯಾ ಅಥವಾ ಹೊಸ ಎಂಬ ಪದವು ತೆಗೆದು ಹಾಕಲ್ಪಡುವದು. ಈಗ ಒಂದು ಹೊಸ ದುಡ್ಡಿಗೆ ನಯಾ ಪೈಸಾ ಎಂತಲೂ ಮತ್ತು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಎಂತಲೂ ಕರೆಯುವರು.

೨. ಮೊದಲು ನಾವು ಒಂದು ರಕಮನ್ನು ರೂ. ಆ. ಪೈಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವ ರೂಢಿಯಿತ್ತು. ಐದು ರೂಪಾಯಿ ಹನ್ನೆರಡು ಆಣೆ ಎಂಟು ಪೈ ಈ ರಕಮನ್ನು ೫ ರೂ. ೧೨ ಆ. ೮ ಪೈ ಹೀಗೆ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೆವು. ಆದರೆ ಈಗ ಇಂಥ ರಕಮನ್ನು ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬರೆಯಬೇಕಾಗಿರುವದರಿಂದ, ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಟಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಈ ಟಿಕ್ಕಿಗೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವೆನ್ನುವರು. ಹೀಗಾಗಿ ೭ ರೂ. ೮೯ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಈ ರಕಮನ್ನು ೭.೮೯ ರೂ. ಎಂದು ಬರೆಯುವೆವು. ೧೦ ರೂ. ೧೫ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಈ ರಕಮನ್ನು ೧೦.೧೫ ರೂ. ಎಂದು ಬರೆಯುವೆವು. ೨೭ ರೂ. ೮ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳನ್ನು ೨೭.೦೮ ರೂ., ಕೇವಲ ೯ ರೂ. ಗಳನ್ನು ೯ ರೂಪಾಯಿ ಇಲ್ಲವೆ ೯.೦೦ ರೂ. ಎಂದೂ ಬರೆಯಲಾಗುವದು.

ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನದ ಮುಂದೆ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳಿಗಾಗಿ ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗಳಿರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಡಿರಿ. ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳು ೧೦ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವರ ಹಿಂದೆ ಅಥವಾ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನದ ಮುಂದೆ ಒಂದು ಸೊನ್ನೆ (೦) ಯನ್ನು ಇಡಬೇಕಾಗುವದು. ನಮ್ಮ ರಕಮು ೨ ರೂಪಾಯಿ ೫ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಇದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ೨.೦೫ ರೂ. ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮ ರಕಮು ೨ ರೂ. ೫೦ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಇದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ೨.೫೦ ರೂ. ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ. "**ನಯೆ ಪೈಸೆ**" ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ "ನ. ಪೈ." ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ೫ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳನ್ನು ೫ ನ.ಪೈ. ಅಥವಾ ೦.೦೫ ರೂ. ಎಂದೂ ಬರೆಯಬಹುದು.

ಸಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸರಕಾರದವರು ೧ ನಯಾ ಪೈಸಾ (೧ ಹೊಸ ದುಡ್ಡು), ೨ ನಯೆ ಪೈಸೆ (೨ ಹೊಸ ದುಡ್ಡು); ೫ ನಯೆ ಪೈಸೆ (೫ ಹೊಸ ದುಡ್ಡು), ೧೦ ನಯೆ

ಪೈಸೆ (೧೦ ಹೊಸ ದುಡ್ಡು) ಈ ಪ್ರಕಾರ ನಾಲ್ಕು ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಕೆ (ಚಲಾವಣೆ) ಯಲ್ಲಿ ತಂದಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳಾದ ಮೇಲೆ ೨೫ ಮತ್ತು ೫೦ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ತರುವವರಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ವರೆಗೆ ೨೫ ಮತ್ತು ೫೦ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಈಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆಣೆಯ (ಕಾಲು ರೂಪಾಯಿಯು) ಮತ್ತು ಎಂಟು ಆಣೆಯ (ಅರ್ಧ ರೂಪಾಯಿಯು) ನಾಣ್ಯಗಳೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ೧೯೫೭ನೆಯ ಎಪ್ರಿಲ ೧ರಿಂದ ಸರಕಾರದ ಎಲ್ಲ ಕಚೇರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ತರದ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರಗಳು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇಡಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.

೪. ಈಗ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಳೆ ನಾಣ್ಯಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವು ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

೧೦೦ ನಯೆ ಪೈಸೆ=೧ ರೂಪಾಯಿ
೫೦ ನಯೆ ಪೈಸೆ=ಅರ್ಧ ರೂಪಾಯಿ
೨೫ ನಯೆ ಪೈಸೆ=ಕಾಲು ರೂಪಾಯಿ
ಅಥವಾ ೪ ಆಣೆ
೬ ನಯೆ ಪೈಸೆ=೧ ಆಣೆ

ಈ ಪುರವಣಿಯ ಕೊನೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಈಗಿನ ಆಣೆ, ಪೈಗಳನ್ನು ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಕೇವಲ ನಮ್ಮ ಮನವರಿಕೆಗಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಗಣಿತದ ಲೆಕ್ಕಗಳಿಗೆ ಅದು ಅವಶ್ಯವಿರುವದಿಲ್ಲ.

ಒಂದು ನಯಾ ಪೈಸಾ, ಎರಡು ನಯೆ ಪೈಸೆ, ಐದು ನಯೆ ಪೈಸೆ ಮತ್ತು ಹತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆ ಇವು ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳಾಗಿವೆ.

೧ ನಯಾ ಪೈಸಾ= ೨ ಪೈಗಳು
೨ ನಯೆ ಪೈಸೆ = ೪ ಪೈಗಳು
೫ ನಯೆ ಪೈಸೆ =೧೦ ಪೈಗಳು
೧೦ ನಯೆ ಪೈಸೆ = ೧ ಆಣೆ ೮ ಪೈ.

ಹಳೆಯ ಆಣೆಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವು ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ.

೧ ಆಣೆ= ೬ ನ. ಪೈ; ೨ ಆಣೆ=೧೨ ನ. ಪೈ; ೩ ಆಣೆ=೧೯ ನ. ಪೈ;
೪ ಆಣೆ=೨೫ ನ. ಪೈ; ೫ ಆಣೆ=೩೧ ನ. ಪೈ; ೬ ಆಣೆ=೩೭ ನ. ಪೈ;
೭ ಆಣೆ=೪೪ ನ. ಪೈ; ೮ ಆಣೆ=೫೦ ನ. ಪೈ; ೯ ಆಣೆ=೫೬ ನ. ಪೈ;
೧೦ ಆಣೆ=೬೨ ನ. ಪೈ; ೧೧ ಆಣೆ=೬೯ ನ. ಪೈ; ೧೨ ಆಣೆ=೭೫ ನ. ಪೈ;
೧೩ ಆಣೆ=೮೧ ನ. ಪೈ; ೧೪ ಆಣೆ=೮೭ ನ. ಪೈ; ೧೫ ಆಣೆ=೯೪ ನ. ಪೈ;
೧೬ ಆಣೆ=೧೦೦ ನ. ಪೈ. ಅಥವಾ ೧ ರೂಪಾಯಿ.

೧ ಹಳೆಯ ದುಡ್ಡು=೩ ಹಳೆಯ ಪೈಗಳು
=೨ ನಯೆ ಪೈಸೆ

ಹಳೆಯ ಅರ್ಧ ಆಣೆ ಅಥವಾ ೬ ಪೈ } =೩ ನಯೆ ಪೈಸೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಮುಂಬರುವ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ವರುಷಗಳ ಅವಧಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತವೆ. ಆಮೇಲೆ ಕೇವಲ ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆ ಮಾತ್ರ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಮ, ಆಣೆ ಮತ್ತು ಪೈಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಉದ್ಭವಿಸುವದಿಲ್ಲ.

೫. ದಶಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳನ್ನು ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವದು ಬಹಳ ಸುಲಭವಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣಾರ್ಥವಾಗಿ ೧೨·೮೯ ರೂ. ಗೆ ನಯೆ ಪೈಸೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ:—

೧೨·೮೯ ರೂ. ಗಳಲ್ಲಿ ೧೨ ರೂ. ಮತ್ತು ೮೯ ನ. ಪೈ. ಇರುತ್ತವೆ. ೧೨ ರೂ. ಗೆ ೧೨೦೦ ನ. ಪೈ. ಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

∴ ೧೨·೮೯ ರೂ.ಗೆ=(೧೨೦೦+೮೯) ನ. ಪೈ. ಅಥವಾ ೧೨೮೯ ನ. ಪೈ. ಇಲ್ಲಿ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನು ತೆಗೆದುಬಿಟ್ಟರೆ, ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ಪರಿವರ್ತನವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ೧೩೭ ನ. ಪೈ. ಗಳಿಗೆ ರೂಪಾಯಿ ಮಾಡುವದೆಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ.

೧೩೭ ನ. ಪೈ. = ೧೦೦ ನ. ಪೈ. + ೩೭ ನ. ಪೈ.

= ೧ ರೂ. ೩೭ ನ. ಪೈ. = ೧·೩೭ ರೂ.

ಆದ್ದರಿಂದ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳನ್ನು ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನಾವು ಮಾಡತಕ್ಕದೆಂದರೆ ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ಅಂಕೆಯ ಕಡೆಯ ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗ ಹಿಂದೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನ ಇಡುವದಾಗಿದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಇದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

೧೩೦೭ ನ. ಪೈ. = ೧೩·೦೭ ರೂ.

೫೬೧ ನ. ಪೈ. = ೫·೬೧ ರೂ.

೭೯ ನ. ಪೈ. = ೦·೭೯ ರೂ. ಅಥವಾ ·೭೯ ರೂ.

೭ ನ. ಪೈ. = ೦·೦೭ ರೂ. ಅಥವಾ ·೦೭ ರೂ.

೬. ಹಣದ ಬೇರೀಜು ಮತ್ತು ವಜಾಬಾಕಿಗಳು (ಸಂಕಲ ಮತ್ತು ವ್ಯವಕಲನ)

ಬೇರೀಜು

ಉದಾ. ೧೭·೩೧ ರೂ., ೮·೪೭ ರೂ., ೧೨·೩೫ ರೂ. ಮತ್ತು ೩೯·೫೬ ರೂ. ಕೂಡಿಸಿರಿ.

ರೂ.	ನ. ಪೈ.
೧೭	೩೧
೮	೪೭
೧೨	೩೫
೩೯	೫೬
೭೭	೬೯

ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನ. ಪೈ. ಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬ ಯಿರಿ. ನಯೆಪೈಸೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕೂಡಿಸಿದರೆ ೧೬೯ ನ. ಪೈ ಗಳು ಬರುವವು. ೬೯ ನ್ನು ನ. ಪೈ. ಗಳ ಜಾಗೆಯಲ್ಲಿಟ ೧ ರೂ. ಯನ್ನು ರೂಪಾಯಿ ಕಡೆಗೆ ಒಯ್ಯಿರಿ. ಇದನ ಕೂಡಿಸಿದಲ್ಲಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಬೇರೀಜು ೭೭ ರೂ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಉತ್ತರವು ೭೭·೬೯ ರೂ.

ಇದೇ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಮಾಡಿಯೂ ತೆಗೆಯಬಹುದಾಗಿತ್ತು.

೧೭·೩೧ ರೂ.
೮·೪೭ ರೂ.
೧೨·೩೫ ರೂ.
೩೯·೫೬ ರೂ.
೭೭·೬೯ ರೂ.

ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನಗಳು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರುವಂತೆ, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದ ಕೆಳಗೊಂದು ಬರೆಯಿರಿ. ರೂಪಾಯಿಗಳ ಅಂಕಿಗಳ ರೂಪಾಯಿ ಅಂಕಿಗಳ ಕೆಳಗೆ ಬರಲಿ. ಆ ಮೇಲೆ ದಶಾಂ ಚಿಹ್ನದ ಬಗ್ಗೆ ಲಕ್ಷ ಕೊಡದೆ, ಸಾದಾ ಬೇರೀಜ

ಮಾಡುವಂತೆ, ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ಜೇರೀಜು ಮಾಡಿರಿ. ಉತ್ತರದ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನು ಉಳಿದ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನಗಳ ಕೆಳಗೆ ಇಡಿರಿ. ಕೆಳಗಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಹೀಗೆ ಎರಡು ಸಾರೆ ಕೂಡಿಸಿ, ಉತ್ತರ ಸರಿಯಾಗಿರುವದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರಿ. ಉತ್ತರವು ೭೭·೬೯ ರೂ.

ವಜಾಬಾಕಿ

ಉದಾ. ೧. ೧೦೫·೭೮ ರೂಪಾಯಿಗಳೊಳಗಿಂದ ೮೭·೫೫ ರೂಪಾಯಿ ಕಳೆಯಿರಿ.

ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನಗಳು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂದು ಬರುವಂತೆ ಎರಡೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂದು ಇಡಿರಿ. ಆ ಮೇಲೆ ೧೦೫೭೮ ರೊಳಗಿಂದ ೮೭೫೫ ವಜಾ ಮಾಡುವಂತೆ ವಜಾ ಮಾಡಿರಿ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನು ಉಳಿದ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನಗಳ ಕೆಳಗೆ ಇಡಿರಿ.

```
೧೦೫·೭೮ ರೂ.
 ೮೭·೫೫ ರೂ.
-----------
 ೧೮·೨೩ ರೂ.
```

ಉದಾ. ೨. ೫ ರೂ. ಗಳೊಳಗಿಂದ ೨·೭೮ ರೂ. ವಜಾ ಮಾಡಿರಿ. ಬಲಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಎರಡೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂದು ಬರೆಯಿರಿ. ಆ ಮೇಲೆ ೫೦೦ ರಲ್ಲಿ ೨೭೮ನ್ನು ವಜಾ ಮಾಡಿರಿ. ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನು ಉಳಿದ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನಗಳ ಕೆಳಗೆ ಇಡಿರಿ.

```
೫·೦೦ ರೂ.
೨·೭೮ ರೂ.
---------
೨·೨೨ ರೂ.
```

೭. ಗುಣಾಕಾರ ಮತ್ತು ಭಾಗಾಕಾರ

೧೮·೩೭ ರೂ. ಗೆ ೮ ರಿಂದ ಗುಣಿಸಬೇಕಾಗಿದೆಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ.

```
೧೮·೩೭ ರೂ. = ೧೮೩೭ ನ. ಪೈ.   |    ೧೮೩೭ ನ. ಪೈ.
೧೮·೩೭ ರೂ.                 |          ೮
      ೮                   |    ----------
-----------               |  ೧೪೬೯೬ ನ. ಪೈ. ಅಥವಾ
೧೪೬·೯೬ ರೂ.                |  ೧೪೬·೯೬ ರೂ.
```

ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆ ಪೈಸೆಗಳ ರಕಮಿನ ಗುಣಾಕಾರದಲ್ಲಿ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನು ಲಕ್ಷಿಸದೆ ಗುಣಿಸಿ, ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಡೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳ ಹಿಂದೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನಿಡಿರಿ.

ಉದಾಹರಣೆ: ೩೧·೪೫ಕ್ಕೆ ೯೨ ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿರಿ.

```
  ೩೧·೪೫ ರೂ.
      ೯೨
 ─────────
 ೨೮೩೦೫೦        (೯೦ ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ಗುಣಾಕಾ
   ೬೨೯೦        ( ೨ ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದ ಗುಣಾಕಾ
 ─────────
 ೨೮೯೩·೪೦ ರೂ. ಉತ್ತರ
```

ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕಡೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳ ಹಿಂದೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ ಇಡುತ್ತೇವೆ.

೫೦ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ೮ ಹುಡುಗರಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಡಬೇಕಾ ಗಿರುವದೆಂದು ತಿಳಿಯಿರಿ. ಇಲ್ಲಿ ೫೦ ರೂ. ಗಳನ್ನು ೮ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಬೇಕಾಗಿ ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನ. ಪೈ. ಗಳನ್ನು ಉಳಿದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ ಭಾಗಿಸುವಂತೆ ಭಾಗಿಸಿರಿ. ಆ ಮೇಲೆ ಭಾಗಾಕಾರವಲ್ಲಿ ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ನಯೆಪೈಸೆಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಕಡೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳ ಹಿಂದೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನ ಇಡಿರಿ. ಅಂದರೆ ಉತ್ತರದ ದಶಾಂಶಚಿಹ್ನವನ್ನು ಭಾಜ್ಯದ ದಶಾಂಶಚಿಹ್ನದ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿಡಿರಿ.

```
    ೬·೨೫
  ────────
 ೮)೫೦·೦೦
   ೪೮
  ────────
    ೨೦
    ೧೬
  ────────
     ೪೦
     ೪೦
  ────────
```

ಉದಾಹರಣೆ. ೧೩೦೮·೪೨ಕ್ಕೆ ೩೭ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿರಿ.

೧೩೦೮ ರೂ. ಗೆ ೩೭ ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುವದರಿಂದ ೩೫ ಭಾಗಾಕಾರ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗೆ ಉಳಿದ ೧೩ ರೂ. ಮತ್ತು ೪೨ ನ. ಪೈ. ಕೂಡಿ ೧೩೪೨ ನ. ಪೈ. ಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇವಕ್ಕೆ ೩೭ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ೩೬ ನ. ಪೈ. ಬಂದು ಶೇಷವು ೧೦ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ೧೩೦೮೪೨ಕ್ಕೆ ೩೭ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ, ಭಾಗಾಕಾರದ ಕಡೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳ ಹಿಂದೆ ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನವನ್ನಿಟ್ಟರೆ ತೀರಿತು. ಭಾಗಾಕಾರವು ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶೇಷವು ನ. ಪೈ. ಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ.

```
       ೩೫·೩೬
    ──────────
 ೩೭)೧೩೦೮·೪೨
    ೧೧೧
    ────
     ೧೯೮
     ೧೮೫
     ────
      ೧೩೪
      ೧೧೧
      ────
       ೨೩೨
       ೨೨೨
       ────
        ೧೦
```

ಅಧ್ಯಾಯ ೧

ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ

ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ರೀತಿಯಿಂದ ಕೆಲವೊಂದು ರಕಮಿನ ಬಡ್ಡಿ ತೆಗೆಯುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ೧·೨೫೭೨ ರೂ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ಅಧಿಕ $\frac{೨೫೭೨}{೧೦೦೦೦}$ ರೂ. ಗಳೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ·೨೫೭೨ ರೂ. ಇದು ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಯ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕವು. ಈ ಅಪೂರ್ಣಾಂಕ ರೂಪಾಯಿಯನ್ನು ನಯೆಪೈಸೆಗಳನ್ನಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಿಸಲು ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನದ ಮುಂದೆ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನದ ಮುಂದಿನ ಮೂರನೆಯ ಅಂಕಿಯು ೫ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗಿದ್ದದರಿಂದ ೧·೨೫೭೨ ರೂ.= ೧·೨೬ ರೂ. ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ೧ ರೂ. ೨೬ ನ. ಪೈ.

ಉದಾ. ೧. ೧೦೦ಕ್ಕೆ ವರುಷಕ್ಕೆ ೪ ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ೭೬೬ ರೂ. ಅಸಲು, ೮೧೧·೯೬ ರೂ. ರಾಸವಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಎಷ್ಟು ವರುಷ ಹಿಡಿಯಬಹುದು?

ಬಡ್ಡಿ = ೮೧೧·೯೬ ರೂ. — ೭೬೬ ರೂ.
= ೪೫·೯೬ ರೂ.

೭೬೬ ರೂ. ಗೆ ೪% ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ಒಂದು ವರುಷದ ಬಡ್ಡಿ = ೩೦·೬೪ ರೂ.

∴ ೪೫·೯೬ ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ, $\frac{೪೫·೯೬}{೩೦·೬೪}$
ಅಥವಾ ೧½ ವರುಷ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.

ಉದಾ. ೨. ೧೬ನೆಯ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ೫೦೦ ರೂ. ಅಸಲಿನ, ೧೦೦ಕ್ಕೆ ವರುಷಕ್ಕೆ ೩ ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಿಂದ ೮೧ ದಿವಸಗಳ ಬಡ್ಡಿ ಎಷ್ಟಾಗುವದೆಂಬುದನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ.

೫೦೦ ರೂ. ಅಸಲಿನ, ೨% ರೂ. ಬಡ್ಡಿ ದರದಿಂದ ೯ ದಿವಸಗಳ ಬಡ್ಡಿಯು ೦·೨೪೬೫೭೫ ರೂ. ಆಗುತ್ತದೆ. ೮೧ ದಿವಸಗಳು, ೯ ದಿವಸಗಳ ೯ ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತವೆ.

∴ ೨% ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ೮೧ ದಿವಸಗಳ ಬಡ್ಡಿ = ೨·೨೧೯೧೭೫ ರೂ.
೧% " " = ೧·೧೦೯೫೮೭ ರೂ.
∴ ೩% " " = ೩·೩೨೮೭೬೨ ರೂ.
∴ ಬಡ್ಡಿಯು = ೩·೩೩ ರೂ.
= ೩ ರೂ. ೩೩ ನ. ಪೈ.

ಅಧ್ಯಾಯ ೨

ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ

ಉದಾ. ೧. ೧೦೦ಕ್ಕೆ ವರುಷಕ್ಕೆ ೨½ ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ಮತ್ತು ಆರಾ... ತಿಂಗಳಿಗೆ ಬಡ್ಡಿ ಕೂಡಿಸುವ ಕರಾರಿನಿಂದ ಒಬ್ಬನು ತನ್ನ ೪೦೦ ರೂ. ಗಳನ... ಸೇವ್ಹಿಂಗ್ಸ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟದ್ದಾನೆ. ೧½ ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ಆ ರಕಮಿನ ಚಕ್ರಬ... ಎಷ್ಟಾಗುವದು ?

೪೦೦ ರೂ. ಗಳ ೬ ತಿಂಗಳ ಬಡ್ಡಿ

$= \frac{೫}{೨}$ ರೂ. $\times \frac{೧}{೨} \times \frac{೪೦೦}{೧೦೦}$

= ೫ ರೂ.

೪೦೫ ರೂ. ಗಳ ಮೇಲಿನ ೬ ತಿಂಗಳ

ಬಡ್ಡಿ $= \frac{೫}{೨} \times \frac{೧}{೨} \times \frac{೪೦೫}{೧೦೦}$ ರೂ.

$= \frac{೨೦.೨೫}{೪}$ ರೂ.

= ೫.೦೬ ರೂ.

೪೧೦.೦೬ ರೂ. ಗಳ ೬ ತಿಂಗಳ

ಬಡ್ಡಿ $= \frac{೫}{೨} \times \frac{೧}{೨} \times \frac{೪೧೦.೦೬}{೧೦೦}$ ರೂ.

$= \frac{೫}{೪} \times$ ೪.೧೦೦೬ ರೂ.

$= \frac{೨೦.೫೦೩೦}{೪}$ ರೂ.

= ೫.೧೨೫೭ ರೂ. = ೫.೧೩ ರೂ.

೪೦೦ ರೂ.
೫ ರೂ. ಆರು ತಿಂಗಳ ಬಡ್ಡಿ

೪೦೫ ರೂ. ಆರು ತಿಂಗಳಾದ ಮೇಲಿನ ಅಸಲು
೫.೦೬ ಆರು ತಿಂಗಳ ಬಡ್ಡಿ

೪೧೦.೦೬ ರೂ. ಒಂದು ವರು... ವಾದ ಮೇಲಿನ ಅಸ...
೫.೧೩ ರೂ. ೬ ತಿಂಗಳ ಬ...

೪೧೫.೧೯

∴ ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ = ೧೫.೧೯ ರೂ.

ದಶಾಂಶ ಚಿಹ್ನದ ಮುಂದೆ ಮೂರನೆಯ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ... ಅಂಕಿಗಳು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ೫೦ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗಿರುವದರಿಂದ ಎರಡನೆ... ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಅಂಕಿಗೆ ೧ನ್ನು ಕೂಡಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ. ೨. ೨೬ ನೆಯ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕ ಉಪಯೋ... ಗಿಸಿ, ೫೦೦ ರೂ. ಗಳ ೩½% ಬಡ್ಡಿಯಂತೆ ೫ ವರುಷಗಳ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ತೆಗೆಯಿ...

೩½% ರೂ. ಬಡ್ಡಿಯಿಂದ ೫ ವರುಷಗಳಲ್ಲಿ ೧ ರೂ.ಯಿಯ ಬಡ್ಡಿಯ... .೧೮೭೬೯ ರೂ. ಆಗುತ್ತದೆ.

∴ ೫೦೦ ರೂ.ಗಳ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ = ೯೩.೮೪೫ ರೂ.

= ೯೩.೮೫ ರೂ.

∴ ಬಡ್ಡಿ ೯೩ ರೂ. ೮೫ ನ. ಪೈ.

ಅಧ್ಯಾಯ ೭

ಜಮಾಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಅಂದಾಜ ಪತ್ರಿಕೆ

೧. ಶರದನ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಜಮಾಖರ್ಚು

ದಿನಾಂಕ	ಜಮೆಯ ವಿವರ	ಜಮೆಯ ರಕಮು	ದಿನಾಂಕ	ಖರ್ಚಿನ ವಿವರ	ಖರ್ಚಿನ ರಕಮು
		ರೂ.			ರೂ.
ಆಗಸ್ಟ ೧	ಆರಂಭದ ಶಿಲುಕು	೭.೬೦	ಆಗಸ್ಟ ೩	ಆಯಿಸ್ಕ್ರೀಮ	೦.೬೦
,, ೬	ಖರ್ಚಿನ ಸಲುವಾಗಿ ತಂದೆಯವರಿಂದ ಬಂದದ್ದು	೫.೦೦	,, ೯	ಮಿಠಾಯಿ	೧.೧೨
,, ೧೫	ಹಳೆ ಪುಸ್ತಕ ಮಾರಾಟಮಾಡಿ ಬಂದ ಹಣ	೪.೫೦	,, ೧೨	ಕಥೆಯ ಪುಸ್ತಕ	೨.೧೦
			,, ೨೦	ಹಾಕಿ ಸ್ಟಿಕ್	೯.೧೫
,, ೨೦	ಹುಟ್ಟಿದ ದಿವಸದ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನು ಕೊಟ್ಟ ಕಾಣಿಕೆ	೧೦.೦೦	,, ೨೪	ಹುಟ್ಟ ಹಬ್ಬದ ಖರ್ಚು	೧೨.೨೫
			,, ೩೧	ಶಿಲುಕು	೧.೮೮
	ಒಟ್ಟು	೨೭.೧೦		ಒಟ್ಟು	೨೭.೧೦

೨. ಒಂದು ವರುಷದ ಶಾಲೆಯ ತೋಟದ ಜಮಾಖರ್ಚು.

ದಿನಾಂಕ	ಜಮೆಯ ವಿವರ	ಜಮೆಯ ರಕಮು	ದಿನಾಂಕ	ಖರ್ಚಿನ ವಿವರ	ಖರ್ಚಿನ ರಕಮು
ಸಪ್ಟಂಬರ ೩	ಕಾಯಪಲ್ಲೆ ಮಾರಿದ್ದು.	೧.೭೬	ಎಪ್ರಿಲ ೨೮	ನೀರಿನ ಖರ್ಚು	೩.೫೦
,, ೧೦	,,	೨.೯೬	ಜೂನ ೨೫	ಬೀಜ	೨.೫೬
,, ೧೭	,,	೧.೪೦			
,, ೨೪	,,	೦.೭೫	,,	ಗೊಬ್ಬರ	೨.೪೦
ಡಿಶೆಂಬರ ೭	,,	೧.೬೫			
			ಜುಲೈ ೧೦	ಕೈ. ಸಾಮಾನು	೩.೬೦
	ಶಿಲುಕ ಖಾತೆಗೆ	೩.೫೪			
		೧೨.೦೬ ರೂ.			೧೨.೦೬ ರೂ.

೩. ಕುಟುಂಬದ ಅಂದಾಜ ಪತ್ರಿಕೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ಶಾರದಮ್ಮನವರ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಜಮಾಖರ್ಚವು ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ.

ದಿನಾಂಕ	ಜಮೆಯ ವಿವರ	ಜಮೆಯ ರಕಮು ರೂ.	ಖರ್ಚಿನ ವಿವರ	ಖರ್ಚಿನ ರಕಮು ರೂ.
ಜುಲೈ ೧	ಆರಂಭದ ಶಿಲುಕು	೧೨.೫೦		
,, ೨	ಗಂಡನ ಪಗಾರ	೧೮೦.೦೦		
,, ೩			ಬಾಡಿಗೆ	೨೪.೦೦
,, ೪			ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ	೧೫.೬೦
,, ,,			ಹಾಲಿನ ಬಿಲ್ಲು	೨೨.೫೦
,, ೭			ಹುಡುಗರ ಫೀ	೧೦.೦೦
,, ,,			ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಉರುವಲ ಕಟ್ಟಿಗೆ	೧೪.೫೦
,, ,,			ದೀಪದ ಬಿಲ್ಲು	೨.೨೫
,, ೧೨			ಹಿಂದಿನ ತಿಂಗಳ ಕಿರಾಣಿ ಸಾಮಾನುಗಳ ಬಿಲ್ಲು	೨೬.೨೫
,, ೧೭			ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ	೧೮.೦೦
,, ೨೧			ಯಜಮಾನರಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅರಿವೆ	೧೫.೮೦
,, ೨೩			ಬೆಣ್ಣೆ	೮.೩೦
,, ೨೪			ಡಾಕ್ಟರ ಬಿಲ್ಲು	೨.೨೫
,, ,,			ಸಿನೇಮಾ	೨.೭೫
,, ೨೮			ಧರ್ಮಾದಾವ	೨.೦೦
,, ೩೦			ಹಣ್ಣು ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳ ತಿಂಗಳ ಖರ್ಚು	೧೭.೫೦
			ಕೈಯಲ್ಲಿಯ ಶಿಲುಕು	೧೦.೯೦
		೧೯೨.೫೦ ರೂ.		೧೯೨.೫೦ ರೂ.

ಪರಿವರ್ತನ ಕೋಷ್ಟಕ

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಂದಾಯದಲ್ಲಿ ಆಣೆ-ಪೈಗಳಲ್ಲಿ

ಕೊಡುವ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಯೆ ಪೈಸೆಯ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವದು :

ಹಳೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳು		ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳು	ಹಳೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳು		ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳು	ಹಳೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳು		ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳು	ಹಳೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳು		ಹೊಸ ನಾಣ್ಯಗಳು
ಆ.	ಪೈ.	ನ.ಪೈಸೆ	ಆ.	ಪೈ.	ನ.ಪೈಸೆ	ಆ.	ಪೈ.	ನ.ಪೈಸೆ	ಆ.	ಪೈ.	ನ.ಪೈಸೆ
೦	೩	೨	೪	೩	೨೭	೮	೩	೫೨	೧೨	೩	೭೭
೦	೬	೩	೪	೬	೨೮	೮	೬	೫೩	೧೨	೬	೭೮
೦	೯	೫	೪	೯	೩೦	೮	೯	೫೫	೧೨	೯	೮೦
೧	ಆಣೆ	೬	೫	ಆಣೆ	೩೧	೯	ಆಣೆ	೫೬	೧೩	ಆಣೆ	೮೧
೧	೩	೮	೫	೩	೩೩	೯	೩	೫೮	೧೩	೩	೮೩
೧	೬	೯	೫	೬	೩೪	೯	೬	೫೯	೧೩	೬	೮೪
೧	೯	೧೧	೫	೯	೩೬	೯	೯	೬೧	೧೩	೯	೮೬
೨	ಆಣೆ	೧೨	೬	ಆಣೆ	೩೭	೧೦	ಆಣೆ	೬೨	೧೪	ಆಣೆ	೮೭
೨	೩	೧೪	೬	೩	೩೯	೧೦	೩	೬೪	೧೪	೩	೮೯
೨	೬	೧೬	೬	೬	೪೧	೧೦	೬	೬೬	೧೪	೬	೯೧
೨	೯	೧೭	೬	೯	೪೨	೧೦	೯	೬೭	೧೪	೯	೯೨
೩	ಆಣೆ	೧೯	೭	ಆಣೆ	೪೪	೧೧	ಆಣೆ	೬೯	೧೫	ಆಣೆ	೯೪
೩	೩	೨೦	೭	೩	೪೫	೧೧	೩	೭೦	೧೫	೩	೯೫
೩	೬	೨೨	೭	೬	೪೭	೧೧	೬	೭೨	೧೫	೬	೯೭
೩	೯	೨೩	೭	೯	೪೮	೧೧	೯	೭೩	೧೫	೯	೯೮
೪	ಆಣೆ	೨೫	೮	ಆಣೆ	೫೦	೧೨	ಆಣೆ	೭೫	೧೬	ಆಣೆ	೧೦೦